

www.zr.ru
ЭТО УКРАШЕНИЕ ВАМ К ЛИЦУ!
№3
За рулем
2001
60
ШИНЫ
НА ЛЕТО 78
БЕНЗИН
УМЕЕМ ЛИ
ЭКОНОМИТЬ 158
АМЕРИКА
НА ВСЕХ
ВЕДУЩИХ 12
«СВЯТОГОР»
УДИВИЛ
НА ПРОСЕЛКЕ 148
LADA COUPE
LADA COUPE
ЗАМУЖ
ЗА МЕХАНИКА 114
ВАЗ-2110:
ТЕПЕРЬ КУПЕ 34
МУЗЫКА
ПО КАРМАНУ 96
ISSN 0321-4249

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ! РАЗ В МЕСЯЦ, В ПЕРВУЮ СРЕДУ ВЫ МОЖЕТЕ ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ (http://www.zr.ru) И ПО ТЕЛЕФОНУ (095) 207-10-58 С 10 ДО 19 ЧАСОВ ОБРАТИТЬСЯ К ГЛАВНОМУ РЕДАКТОРУ ПЕТРУ МЕНЬШИХ И СРАЗУ ЖЕ ПОЛУЧИТЬ ОТВЕТ.



Объясните, неужели такая сильная организация, как ЗР, ничего не может сделать с этим отморозком, чуть было не убившем вашего сотрудника (ЗР, 2001, № 2, с. 14)? АЛЕКСАНДР

Не вы один обращаетесь с таким вопросом. История и в самом деле чудовищная. Отморозок чувствует свою безнаказанность. Милиция, не защищая правого, по сути дела, выступает на стороне преступника. Медленная, со скрипом работа судебной машины тоже на руку негодяю. Конечно, велик соблазн воздать подонку по заслугам. И кто-то ждет этого от нас, призывая воспользоваться возможностями редакции. Да, мы можем выйти на самых высоких представителей власти, на просто очень влиятельных людей, которые помогут разобраться с обидчиком.

Останавливает нас вот что: это будет сила против силы. Мерзавцы, попирающие закон и уважающие только насилие, проиграв в конкретной ситуации, победят в другом. Ведь история эта страшна даже не своей жестокостью, не экстраординарностью, а обыденностью. Если подумать, с каждым может случиться подобное. Как поступать тогда? Сдаться и смириться? Множить беззаконие, противопоставляя обидчику его же приемы?

Мы считаем: каждый должен рассчитывать на торжество правды не благодаря силе или связям, а по закону. Поэтому для нас главное – показать, насколько возможно (невозможно?) добиться справедливости обычному, рядовому гражданину в нашем государстве. Исходя из этого мы и выбрали официальный путь, которым пошел бы любой законопослушный человек. В Генпрокуратуру и МВД направлены жалобы, готовится жалоба на постановление о прекращении уголовного дела, ведь в действиях Черяпина усматриваются признаки трех преступлений: ст. ст. 116 (побои), 119 (угроза убийством или причинением тяжкого вреда здоровью), 213 (хулиганство) УК РФ. Мы уверены, что не дадим преступнику уйти от ответственности.

Как повлияет банкротство компании «Дэу» на производство, поставку в Россию и цены автомобилей завода «Уз-Дэу»? IGOR-SPB

До сих пор «Дэу» так и не обрела нового хозяина. Существующие в Южной Корее правила ставят большие препоны для желающих приобрести в стране предприятие (хотели это сделать и «Форд», и «Джи-Эм»). А пока сложилась парадоксальная ситуация. В конце января президент «Дэу мотор» Ли Джонс Дэ встречается с президентом Узбекистана И. Каримовым и обещает около 40 млн. долларов кредит от корейского «Эксимбанка» на запуск «Матиса». А в начале февраля объявляют в международный розыск президента и топ-менеджеров «Дэу», как экономических преступников. Заводы корейской фирмы остановлены, а поставками в Узбекистан занимаются, в основном, они. В результате не работает и завод в Андижане. Ясно, пока не наступит определенность в судьбе «Дэу», не будет стабильности и в узбекской дочерней компании. А значит, продолжится чехарда с ценами (сейчас, например, «Нексия» подорожала по сравнению с прошлым годом больше чем на 2 тысячи долларов!).

Единственное, что можно сказать с уверенностью: узбекское правительство, при любом повороте событий, не даст погибнуть своему заводу. Для молодого среднеазиатского государства автомобильное производство – дело политическое. Престиж страны.

Что вы думаете о строительстве трассы формулы 1 в Нагатинской пойме? Я слышал, недавно подписано такое соглашение. MAX-STUD

Проект вызывает большие сомнения, ведь такая трасса не окупится проведением единственного за сезон этапа формулы 1 (доверят ли организацию его России – тоже вопрос). Нужна масса соревнований, причем достаточно высокого уровня, иначе за что брать деньги со зрителей? Однако гонщиков-кольцевиков в стране немного, уровень техники далеко не западный. А заманить европейцев в Москву, до которой от Германии 2000 верст – чем? За какие деньги? К тому же период, когда можно проводить гонки в Москве, короток – менее полугода. Словом, поводов задуматься о целесообразности проекта, по-моему, достаточно.

Иное дело сохранить то, что уже есть, пусть по масштабам и несопоставимое с формулой 1. Я имею в виду «кольцо» на Ходынке в Москве. Это не собор в пустыне, а уже несколько лет действующая трасса, где проходят увлекательные гонки и полно москвичей, любящих автоспорт.

Первая продажа новой «Нивы» – это надежда на появление нового «бестселлера» или жалкая попытка догнать уходящий поезд? СЕРГЕЙ

Этот автомобиль несомненно будет пользоваться спросом. Нынешняя «Нива» любима многими, новая – заметный шаг вперед, но… У ВАЗа сегодня нет средств, чтобы быстро поставить машину на конвейер. Поэтому ее производство пока что началось в опытно-промышленном подразделении ВАЗа – ОПП. Чтобы развернуть конвейерный выпуск, нужны немалые деньги. Где их взять? ВАЗ давно ведет переговоры с «Дженерал моторс», связанные как раз с новой «Нивой». Наши разработки, их культура производства, да по умеренной цене – что еще желать! Переговоры шли долго, и, по нашей информации, стороны наконец пришли к соглашению. Подробности нам еще сообщат. У меня лично нет сомнений, что ВАЗ-2123 на сегодня лучший объект для совместного производства. Заметим, впервые западная компания намерена вложить немалые суммы в российский автомобиль!

В ЯНВАРЕ СТРАНИЦУ «ЗА РУЛЕМ» В ИНТЕРНЕТЕ ПОСЕТИЛО 131 995 ЧЕЛОВЕК.

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:





БУДЕМ ЖИТЬ ПО НОРМАМ ЕВРО 20



КТО ПО СНЕГУ ВСЕХ СИЛЬНЕЙ **148**



ЖЕНЩИНЫ ЗА РУЛЕМ И У «РУЛЯ» **114**

МАЙКА ЛИДЕРА


monitoring.ru

СВИДЕТЕЛЬСТВО

"ЗА РУЛЕМ"

по итогам 2000 года

"ОБЩЕРОССИЙСКОЕ ЕЖЕМЕСЯЧНОЕ ИЗДАНИЕ"

В ней теперь по праву может красоваться наш «За рулем». Лидером в номинации «Общероссийское ежемесячное издание» родной журнал назван по итогам опроса общественного мнения, в котором участвовало – шутка сказать! – 19 тысяч человек из большинства регионов страны.

Преуспели мы и в конкурсе «Автомобильный журналист года». Коллеги из самых разных изданий назвали «За рулем» лучшим автомобильным журналом; нам достался также «Приз читательских симпатий» и диплом в номинации «Польза обществу». Право, такой оценкой можно гордиться!

...А насчет майки – это не метафора: оранжевую футболку вручили вместе с почетным свидетельством.

«СИМБИР» ОТ «ДЕ ТОМАЗО»



Итальянская фирма «Де Томазо» (эксклюзивные спортивные авто), пережив за свою 40-летнюю историю не один тяжелый кризис, похоже, вновь на подъеме. Сегодня покупателям предлагают купе и родстер «Гуара» с «фордовской» 305-сильной «восьмеркой» (на фото), а к 2003 году обещают сделать совсем новый спортивный автомобиль.

Поднакопив средств, компания решила вложить их в совместное предприятие с... УАЗом. С января «Де Томазо» продает в Италии «симбиры» с короткой и длинной базами – доработанные УАЗ-3160 и УАЗ-3162. Машины оснащают итальянскими турбодизелями VM мощностью 115 л. с. Партнеры планируют в ближайшие пять лет реализовать 20 тысяч российских вседорожников.

«СИБАЛ» ВСТУПИЛ ВО ВЛАДЕНИЕ

На внеочередном собрании акционеров АО «ГАЗ» избран новый совет директоров из 19 человек. Большинство (12 мест) получили представители нового владельца автозавода – группы «Сибирский алюминий». В их числе – первый вице-президент, гендиректор ГАЗа Виктор Беляев и его заместитель Светлана Соколова. В совете – пять представителей прежнего руководства во главе с председателем совета – президентом АО «ГАЗ» Николаем Пугиным.

Собрание внесло большие изменения в устав АО. По новому Положению, совет директоров уменьшится до 11 человек (его изберут уже в апреле, на годовом собрании); единоличный исполнительный орган общества – генеральный директор – будет руководить всей текущей деятельностью, а президент станет заниматься стратегическим планированием, перспективами развития АО, вопросами внешнеэкономической деятельности. Отныне совет директоров волен в любое время провести дополнительную эмиссию акций, а основной акционер получает преимущественное право при их покупке.

Президент РФ Владимир Путин подписал постановление о строительстве автодороги вокруг Санкт-Петербурга. Северная столица по-прежнему остается единственным российским городом-миллионером, у которого нет объездной дороги (в Новосибирске она уже строится).
В этом году будет завершен первый 24-километровый участок – от станции Горской до Приозерского шоссе, а до 2003 года (к 300-летию основания города) «восточное полукольцо» соединится с трассой Москва–Санкт-Петербург.

«КАДИЛЛАК» – символ американского автомобиля, и не случайно лимузин именно этой марки отныне будет служить новому президенту США. От серийной модели «Де Виль» президентский экипаж отличается не только спецоборудованием, но и значительно увеличенными размерами: он длиннее, шире и выше. Символы президентской власти, расположенные на дверях с внутренней стороны, представляют собой вышивку ручной работы, а для подсветки флага и штандарта в крыльях расположены дополнительные, утопленные заподлицо фары.

ЛУЧШИЙ ГОД ЗА ПОСЛЕДНИЕ 6 ЛЕТ



В прошедшем году АвтоВАЗ выпустил 708 373 автомобиля (на 5% больше, чем в 1999 году), из них на экспорт ушло 99 тыс. В 2000 году было реализовано несколько проектов за рубежом. ВАЗ-21214 начали собирать в Кито (столица Эквадора), а ВАЗ-21093 – в Луцке (Украина); подписано соглашение о сборке автомобилей в Казахстане. Председатель совета директоров АО «АвтоВАЗ» В. Каданников назвал прошедший год «лучшим для автозавода за последние шесть лет».

В 2001 году планы у АвтоВАЗа еще более масштабны: выпустить более 750 тыс. автомобилей (в том числе 130 тыс. на экспорт).

/СИТУАЦИЯ

КОНЕЦ «ЗОНЫ»?

В АНКЛАВЕ ПОВОЛНОВАЛИСЬ

ТЕКСТ / ИГОРЬ МОРЖАРЕТТО

В самой западной российской области – Калининградской бушевали нешуточные страсти. На улицах, заводах – транспаранты, громкоговорители, пламенные речи, суть которых – Россия нас снова «кинула».

В канун нового года Председатель ГТК РФ Михаил Ванин сделал жителям Калининградской области «подарок» – подписал распоряжение, согласно которому с 1.01.01 все товары, произведенные здесь, при вывозе на территорию России вновь будут облагаться НДС и акцизами.

До нового года из области совершенно беспошлинно можно было вывозить все, что здесь произведено, если величина добавленной стоимости составляла не менее 30%, а для электроники и сложной бытовой техники – 15%. Именно поэтому (как и повсюду в подобных зонах мира) тут было крайне выгодно создавать сборочные производства. Достаточно предусмотреть минимум сборочных операций, возместить низкую стоимость труда – и клепай на автомобиль (телевизор и т. д.) табличку «Сделано в России».

Введение НДС и акцизов ставит жирный крест на всех местных проектах, в том числе и автосборочных. Не секрет, что основная причина сотрудничества зарубежных производителей и «Автотора» – это существенное снижение стоимости автомобиля при местной сборке. С введением новых правил у немцев и корейцев не будет никакого интереса в калининградском предприятии: на таможне за автомобиль все равно придется платить, так не проще ли сразу завезти готовые машины? «Мы все еще работаем, – сказал коммерческий директор «Автотора», – но если ситуация не изменится, производство машин здесь вообще лишено смысла».

Между тем в ГТК РФ нам объяснили, что в случае с Калининградом возникла «правовая коллизия» – вторая часть нового Налогового кодекса вступила в противоречие с Законом об особой экономической зоне «Янтарь». Эта самая вторая часть автоматически отменила порядок, который действовал до 1 января 2001 года.

– Мы просто приводим наши документы в соответствии с Кодексом, – объясняет действия таможенников Михаил Ванин. – В нем ничего не сказано о том, что какой-то регион освобожден от уплаты налогов на добавочную стоимость и акцизных сборов. Так что действуем мы исключительно в рамках закона.

По-человечески Михаил Валентинович согласен с тем, что с регионом поступили «не по-человечески», но как руководитель государственного ведомства обязан стоять на страже закона.

– Я не могу вносить изменения или поправки в Налоговый кодекс, это прерогатива законодателей, – говорит М. Ванин. – Мы же, чтобы ситуацию не драматизировать, успокоить жителей, а также дать возможность депутатам спокойно подумать, предоставили области отсрочку по уплате налоговых платежей на шесть месяцев – это максимум, что разрешает нам Налоговый кодекс.

Приостановить распоряжение ГТК изо всех сил пытаются и новый губернатор Владимир Егоров, и местная администрация. Кое-чего они добились – распоряжение таможенников вступит в действие не 1 января, а 1 марта. Разумеется, 2 марта «Автотор» и другие калининградские предприятия не остановятся. Но с этого дня, если не примут разумные решения, их «поставят на счетчик» и ежедневно сумма задолженности по налогам будет возрастать, пока не выяснится, что заводы – уже банкроты.

Страна давным-давно расписалась в своем бессилии помочь оторванному от остальной территории анклаву. Чтобы дать возможность как-то выживать почти миллиону жителей, развиваться экономике в интересах всей России, и была создана СЭЗ «Янтарь». Как жить теперь, когда работающие предприятия (а их и так немного) под угрозой закрытия? Правда, на «Автоторе» оптимизма пока не теряют – калининградцы почему-то надеются, что таможенные льготы им вернут. Хотелось бы верить и нам, но «счетчик» уже запущен…

МЕЖДУ ПРОЧИМ…

Компания БМВ официально заявила о своих планах построить новый завод по сборке автомобилей в Эстонии. Скорее всего, он разместится в районе порта Мууга, расположенного под Таллином, и обойдется баварскому концерну в 1 млрд. немецких марок ($475,7 млн.). Будущая строительная площадка завода выбрана не случайно: она находится в зоне свободной торговли, где, согласно недавно принятому закону, прибыль, инвестированная в производство, не облагается корпоративным налогом. Предполагается, что на эстонском заводе будут трудиться 2,5 тыс. человек.

***P. S.** Когда номер был подписан к печати, стало известно о встрече губернатора Калининградской области с Президентом страны. Комментарий гласил: «Проблема будет решена». Так что, видимо, в течение шести месяцев Государственная дума внесет-таки изменения в Налоговый кодекс.* ЗР



БАЛ ПРОДОЛЖАЕТСЯ

/ВЫСТАВКИ, САЛОНЫ

НЕСМОТРЯ НА ПРИБЛИЖЕНИЕ ТОПЛИВНОГО КРИЗИСА, МОДА НА ВСЕДОРОЖНИКИ НЕ ПРОХОДИТ


«Кадиллак-Визон»

ТЕКСТ, ФОТО / АНАТОЛИЙ ФОМИН

САМЫЙ ДОРОГОЙ РЫНОК

Автосалон в Детройте – одно из крупнейших шоу на важнейшем рынке мира. Дело тут не только в количестве автомобилей, но еще в их цене и разнообразии.

Каждый продаваемый в США новый автомобиль в первой половине 2000 года стоил в среднем 25 191 доллар (это значительно больше, чем в Европе) – вот реальное объяснение, почему за этот рынок борются все производители. Аналитики предсказывают в 2001 году продажи новых автомобилей на уровне 16 млн. шт. – впечатляющая цифра, однако она не намного больше прошлогодней. В нынешнем году на американском рынке затишье, предвещающее то ли возобновление роста, то ли начало спада. И все же США – единственный в мире рынок, где машины представительского класса продаются сотнями тысяч, а легкие грузовики с успехом используются в качестве повседневного транспорта. Старому Свету такие замашки не по карману.

Среди более чем 200 миллионов автомобилей, бегающих по дорогам США, есть конструкции на любой вкус. Однако в целом выбор покупателей крайне консервативен. Среднестатистический легковой автомобиль очень похож на бестселлер последних трех лет «Тойоту-Кэмри»: большой (средний по американским понятиям) переднеприводный седан с трехлитровым 200-сильным мотором, прекрасной динамикой, отличным комфортом и ценой 18–26 тысяч долларов.

На рынке пикапов ситуация весьма стабильна, а вот сегмент SUV (Sport utility vehicles) становится все более разнообразным. Помимо «классических» рамных машин на агрегатах пикапов, множится количество «спорт-ютилити» нового поколения: с несущими кузовами, независимыми подвесками, поперечно расположенными двигателями. Проходимость и неубиваемость на бездорожье нужны далеко не каждому – большинство американцев ценят в SUV «командирскую» посадку, простор и «мужественную» внешность. Дополненные комфортом, управляемостью и экономичностью если не легковой машины, то мини-вэна.

КОНКУРСАНТЫ И ЛАУРЕАТЫ

«Автомобиль года» здесь на этот раз – «Крайслер-РТ Крузер». Экстраординарный дизайн и практичность в сочетании с умеренной ценой (от 16 500 долларов) не оставили равнодушными членов жюри из 50 автомобильных журналистов США и Канады. Победитель в



Лучше быть богатым и здоровым – лаконичнее про Детройтский салон не скажешь.


«Акура-MDX»

«Крайслер-РТ Крузер»


«Олдсмобил-04»


«Джи-Эм-Си-Терракросс»

«Вольво-АСС»

категории «грузовиков» (право же, назвать эту машину «truck» могли только американцы) – «Акура-MDX», «паркетный» вседорожник от люксового отделения «Хонды». Но это уже награда не за внешность, а за техническое совершенство, добытая в борьбе с «Тойотой-Секвойя» и «Фордом-Испейп».

КОНЦЕПТЫ И ПРОЕКТЫ

Одним из подлинных шоу-стопперов стал «Чисто Американский Джип» («Pure American» Jeep) или «Джип-Виллис Концепт». У него пространственная алюминиевая рама, навесные панели из полностью перерабатываемого пластика, минимальные свесы почти отсутствуют, независимые подвески, огромные 22-дюймовые колеса и скромный 1,6-литровый двигатель в 160 л. с. с приводным компрессором. Для машины массой 1315 кг такого достаточно. Другой сенсацией марки «Джип» стала премьера серийного «Либерти» (см. «В мире моторов»). Однако самой плодовитой на нынешнем шоу была, конечно, «Дженерал моторс».

«Кадиллак-Визон» – граненый в современном «индустриальном» стиле «performance SUV» (перевод по смыслу: «спортивный вседорожник»). Он претендует на ту же нишу, что и БМВ-Х5. Огромные колеса (20 дюймов спереди и 21 сзади), трехметровая колесная база, длина – всего 4,83 м. Конечно, восьмицилиндровый двигатель «Нордстар» и обилие всевозможных электронных систем – от стабилизации до ночного видения. «Визон» обеспечивает максимальный комфорт только четверым.

Еще один концептуальный SUV «Джи-Эм-Си-Терракросс». Скромный по здешним понятиям размер (длина 4,37 м), традиционный уже «индустриальный» дизайн. Ключевые идеи машины – функциональность, простор и трансформируемость салона, умеренная цена и отличные ходовые качества на любых дорогах. Характерные черты концепта – несущий кузов с плоским полом, отсутствие средних стоек (задние двери открываются против движения), поперечно расположенные V-образный шестицилиндровый двигатель и коробка передач. Необычно выглядит дополнительное стекло, опускающееся в спинку заднего сиденья, и складная крыша – одним нажатием кнопки «Терракросс» превращается в пикап.

Четырехместный кабриолет «Олдсмобил-О4» – концепт на шасси «Опеля-Астра». Конструкция складного верха позволяет превратить его в купе-тарга либо… седан. Да, у «Олдсмобил-О4» четыре двери. Задние открываются «навстречу», поэтому садиться на второй ряд сидений весьма удобно. Оригинальная комбинация приборов с люминесцентными экранами может меняться по вкусу водителя, а электроника включает в себя карманный компьютер и микросхему «Sony Memory Stick» в ключе зажигания, способную хранить все индивидуальные настройки автомобиля. Фары высотой всего 35 мм выполнены с использованием световодов, а потому не уступают в яркости традиционным.

Этой же теме вторит «Бюик-Бенгал», предлагающий похожие решения в несколько ином стилевом ключе.


«Понтиак-Вайб»

«Оружие ближнего боя» – модели, которые имеют все шансы появиться в ближайшее время, у «Дженерал моторс» тоже есть. «Понтиак-Вайб» един в двух лицах. Пятиместному мини-вэну с динамичной внешностью могут придать либо небольшой «внедорожный» акцент, либо подчеркнуто шоссейный. В зависимости от этого «Вайб» будет полно- или переднеприводный, с автоматической или механической шестиступенчатой коробкой передач. Мощность 1,8-литрового мотора с «автоматом» – 130 л. с., а с «механикой» – 180, так что характер машин отличается радикально. И еще: это совместное творение «Дженерал моторс» и… американского отделения «Тойоты». Отсюда имя автомобиля-двойника – «Тойота-Мэтрикс».

Еще любопытные новинки: «Бюик-Рандеву» (ЗР, 2000, № 8) и SUV от «Сатурна». Это подразделение «Дженерал моторс» выпускает самые доступные автомобили – предполагается, что цена новинки будет невысокой, а ее кузов изготовлен из пластика (как и у всех «сатурнов»). Средних размеров вседорожник с поперечно расположенным мотором впервые в Америке оснастят вариатором (см. ЗР, 2000, № 12).

«Форд» выступил скромнее, потратив максимум усилий на раскрутку своего «автомобиля мечты» – «Тандерберда», роскошного родстера в подчеркнуто старомодном стиле, который поступит в продажу этой осенью. Несмотря на внешность, это вполне современный автомобиль, только ориентированный на пожилых покупателей.

Концепт «Форд-49» тоже не оставляет сомнений, в каком времени дизайнеры ищут вдохновение для своего творчества. Но у любителей американских машин 40-х, 50-х, 60-х годов он, несомненно, затронет самые тонкие струны души.

Полная противоположность ретростилю видна в концепт-SUV «Форд-Эксплорер Спортсмен» на шасси нового «Эксплорера» – мечта рыболова XXI века. Однако, помимо стиля и псевдоутилитарного оборудования, необычен в нем, пожалуй, лишь 120-литровый съемный бак для… воды, оснащенный подачей воздуха. По-видимому, чтобы доставить пойманную рыбу живой.

Другая идея тоже стара как мир. Полноприводный «Форд-ЕХ» – просто двухместный багги, подарок любителям носиться по бездорожью.

«Мазда» и «Вольво», находящиеся под крылом «Форда», не ударили в грязь лицом. У первой – ностальгическая роторная RX-8, в состоянии, очень близком к серийному производству (ее прототип – RX-EVOLV; ЗР, 2000, № 6). У другой – «Вольво-АСС» – «вседорожник для приключений», больше похожий на макет, но тем не менее очень приятный и оригинальный на вид. А в концептуальном «безопасном автомобиле» «Вольво-SCC» наконец-то обратили внимание не только на пассивную безопасность и электронные «навороты» в помощь слабому водителю, но и на обзорность, удобство пользования и защищенность от криминальных посягательств.

Вседорожники «Исудзу» слыли добротными, прочными и надежными, но не отличались оригинальностью. Впрочем, знаменитый «Исудзу-Веикросс» нарушил эту традицию. Следующий нарушитель – «Исудзу-Эксиом». Вот это темп: в прошлом году «чистый» концепт, а нынешней осенью с минимальными изменениями на рынок. Кстати, имя для серийного автомобиля придумывали пользователи Интернета, посещавшие сайт www.isuzu.com. Предложившему слово «Аксиома» доктору Хакану Ури «Исудзу» подарила новенький джип «Родео», а когда начнется производство «Эксиом», заменит машину на «авторскую».

Новый концепт – «Исудзу-GBX». Аббревиатура из трех букв читается как «Gearbox» – в техническом переводе это коробка передач, в переносном смысле



«Форд-Эксплорер Спортсмен»

«Форд-ЕХ»

«Форд-Тандерберд»

«Форд-49»

«Джип-Виллис-Концепт»


«Исудзу-GBX»


«Исудзу-Эксиом»
«Тойота-Хайлендер»
«Мицубиси-ASX»
«Инфинити-FX45»



«Ниссан-αТ концепт»

– «коробка для причиндалов», а по сути – транспортное средство, способное доставить любителя экстремального спорта к цели.

«Тойота» – это в первую очередь компактный мини-вэн «Мэтрикс» (см. «Понтиак-Вайб») и очередной SUV «Тойота-Хайлендер». Под его модным граненым кузовом довольно трудно угадать шасси и агрегаты популярного «Лексуса-RX300». Правда, возможны и более простые комплектации с четырехцилиндровым мотором.

Традиционно «Ниссан» продает на американском рынке машины весьма консервативной внешности – «рабочие лошадки». Однако теперь ситуация изменится. «Ниссан-αТ концепт» воплощает идею полноразмерного пикапа для американского рынка. «Индустриальный» стиль для машин такого рода уже стал стандартом, как и четырехдверная кабина, платформа с электроприводом заднего борта, огромный люк в крыше, полный привод и колеса диаметром 22,5 дюйма. «Ниссан» планирует выйти на рынок больших пикапов через три-четыре года.

Люксовое отделение компании, «Инфинити» выкатывает новый автомобиль представительского класса под старым индексом Q45 (подробности – в ЗР, 2000, № 9).

В качестве SUV-ориентира на ближайшее время «Инфинити» предлагает концепт FX45 – по утверждению фирмы, это спортивный полноприводный автомобиль, а не вседорожник, как можно предположить по внешнему виду.

Два концептуальных «мицубиси» – ASX и RPM7000 – представляют собой разновидности автомобилей «для активного стиля жизни». «Мицубиси-ASX» – «мягкий» многоцелевой вседорожник, а «Мицубиси-RPM7000», напротив, аппарат, способный пролететь по грунтовой дороге в стиле раллийного. Как иначе, ведь название RPM7000 означает «7000 оборотов в минуту»!

На стенде «Хонды» основной новинкой стал новый «Сивик» (кстати, его цена в США начинается с 13 200 долл.). Симпатичный оранжевый концепт под незамысловатым названием «Модель Х» создан в американском дизайн-центре «Хонды» теми, кому едва за двадцать, а потому как нельзя лучше отвечает нуждам молодежи. Серфинг, горный велосипед, скалолазание или рафтинг – в огромный салон поместится любое сна-



«Хонда модель X»

ряжение, а резиновый пол легко вымыть из шланга.

Концептуальный БМВ X-купе выбивается из общего стиля – но не из темы: четырехместное купе с оригинальным, «асимметричным» обликом, под его капотом – шестицилиндровый турбодизель, привод, разумеется, на все колеса. В отделке причудливо сочетаются дорогая кожа, полированный алюминий и неопрен (обычно из него делают гидрокостюмы), а навигационная система не только указывает водителю, куда ехать, но и заранее поворачивает фары в сторону следующего поворота.

«Крайслер-Кроссфайр» – двухместный спортивный автомобиль с уникальными пропорциями и стилевыми элементами, тяготеющими к 30-м годам. Впрочем, несмотря на устрашающую внешность, под огромным капотом всего лишь 2,7-литровая «шестерка» с при-

«Мицубиси-RPM7000»

БМВ X-купе

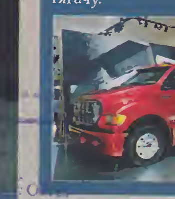
ПИКАПЫ: У КОГО БОЛЬШЕ?

«Биг блок» жив! Год назад казалось, что знаменитая «восьмерка» «Шевроле» (7,4 л) отправлена на покой. Но не тут-то было. Ее преемник рабочим объемом 8,1 л и мощностью 340 л.с. устанавливается теперь по заказу на «Шевроле-Сильверадо» и «Джи-Эм-Си-Сьерра» серии 3500, «Шевроле-Сабербен» и «Джи-Эм-Си-Юкон XL». С таким мотором пикапу разрешено тащить прицеп весом 7200 кг, а вседорожнику – «только» 5450 кг. Для более расчетливых предназначен вариант с новым турбодизелем с неразделенной камерой сгорания «Дюрамакс-6600» практически те же тяговитые возможности, а расход топлива почти на 40% меньше.

«Форд» выступает в традиционном репертуаре: «лучше – значит больше». Победив всех соперников в категории SUV, время переходить к традиционным пикапам. Теперь в «легковом» варианте предлагается даже «Форд F-650» – а ведь это полноценный средний грузовик, размерами лишь немного уступающий магистральному тягачу.



«Форд F-650»




«Крайслер Кроссфайр»


«Додж-Супер-8 Хеми»

водным нагнетателем. Однако и ее достаточно, чтобы подымить на старте 21-дюймовыми задними колесами и разменять первые 60 миль/ч меньше чем за 6 секунд.

«Додж-Супер-8 Хеми» тянется к менее далекому прошлому, но обратный наклон передней стойки явно выдает 50-е. Впрочем, стиль полувековой давности неплохо сочетается с элементами «индустриального» дизайна. Под капотом заднеприводного седана V-образная «восьмерка» с полусферическими камерами сгорания (Hemi/hemisphere=полусферический). Мощность 5,7-литрового двигателя – 353 л. с. – залог незаурядной динамики.

Новый «Додж-Вайпер» – это по-прежнему спортивный автомобиль с самым большим объемом двигателя. Его формула 500/500/500: мощность – 500 л. с., рабочий объем – 500 кубических дюймов (8,3 л), крутящий момент – 500 фунт/футов (750 Н·м). Конструкторы утверждают, что улучшили управляемость машины и заметно уменьшили массу. Начало продаж – осень 2002 года.

ПРИВЕТ ИЗ ЕВРОПЫ

Его прислали лишь БМВ, «Порше» и «Феррари» – у них были премьеры серийных машин. У БМВ это кабриолет М3 и особая версия БМВ-Х5 НР (для США X5iS) с мотором 4,6 л и без малого 350 л.с. – самого быстрого SUV в США, способного разогнаться до 100 км/ч за 6,5 с и достичь «максималки» в 250 км/ч.

«Порше» выставил на обозрение новейший 911 GT2 – по сути, гоночную версию «Порше-911». От прошлогоднего «911 Турбо» он отличается приводом только на задние колеса, облегченным кузовом с улучшенной аэродинамикой, гоночной подвеской, еще больше форсированным по наддуву мотором и керамическими тормозными дисками. В результате имеем: 4 секунды до сотни и «упор» в 315 км/ч.

«F550 Спайдер» – самый быстрый дорожный «Феррари» впервые представили с открытым кузовом. И хотя цена новинки далеко за 200 тыс. долл., на нее найдется достаточно покупателей – более половины всех «феррари» продаются в США.

* * *

Нынешнее детройтское шоу можно с полным основанием назвать салоном вседорожников. В 2001 году в США продается 51 модель полноприводных машин, не считая всевозможных модификаций пикапов и универсалов. А к осени, с началом 2002 модельного года, их выбор достигнет 58 (!). Естественно, что в такой гамме найдутся модели на любой вкус: большие и маленькие, дорогие и доступные, комфортабельные и почти утилитарные.

На таком фоне обычные легковые машины кажутся уже второстепенными. Зато растет популярность универсалов – их число заметно возросло и они перешли в контрнаступление на мини-вэны, интерес к которым, наоборот, угасает. Все сильнее конкуренция на рынке спортивных машин: хотя сам сегмент и невелик, его влияние на престиж марки трудно переоценить.

Впрочем, какие бы баталии ни вспыхивали на американском рынке, для нас интереснее текущие перипетии соперничества, чем их результат. ЗР


«Додж-Вайпер 2003»


«Феррари-F550 Спайдер»


«Порше-911 GT2»

/ПЕРСПЕКТИВЫ

ГАЛОПОМ ЗА ЕВРОПОЙ

РОССИЯ, УЖЕСТОЧАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, ИДЕТ ПО ПУТИ, ПРОТОРЕННОМУ ЕВРОПЕЙСКИМИ СТРАНАМИ

ТЕКСТ / КОНСТАНТИН БОБРОВ



ЗАКОН ЕСТЬ ЗАКОН!

Как ни называй нашу державу – дикой Азией или задворками Европы, но с точки зрения сертификации автомобилей Россия – настоящая европейская страна, без всяких оговорок. Подписав Женевское соглашение, она проводит сертификационные испытания по правилам ЕЭК ООН. И хотя правила эти, безусловно, очень важный документ, в России есть и свои, национальные стандарты. В середине прошлого года целая группа ГОСТов должна была вступить в силу. По сути, это те же правила ЕЭК ООН, только в другой оболочке и с иным названием. (Правда, на момент подготовки материала документ еще не был издан.) Нас эти ГОСТы или Правила сегодня интересуют в части, касающейся экологических норм.

Пока европейские страны готовятся к введению норм Евро IV, отечественные производители засиделись в начале пути. О Евро I в России заговорили лишь в 1996 году и только спустя три года обязали выполнять эти требования на новых моделях (ЗР, 1999, № 1). Однако в массовом порядке производит «экологические» автомобили (и то не все) только один отечественный завод – ВАЗ. Остальные – в разной степени готовности к восхождению на первую ступень экологической лестницы. Сделать этот шаг непросто даже твердо стоящим на ногах заводам, не говоря уже о тех, кто с трудом держится на плаву.

Закон, конечно, надо неукоснительно выполнять, но… Если с января 2002-го запретить выпускать автомобили, не выполняющие требования Евро II, большинство автозаводов придется закрыть. Поэтому без отсрочек и послаблений никак не обойтись.

Один из предложенных вариантов поэтапного перехода на европейские нормы выглядит так: с середины 2001 года для российских производителей и импортеров вводят квоты, разрешающие до 2004 года выпускать или ввозить автомобили, не выполняющие даже начальных требований Евро I. Но их доля постепенно должна сокращаться: в 2002 году – не более половины от общего выпуска, к середине 2003-го – уже 25%, а еще через год – всего 5%. Кроме того, производителю придется ежегодно обновлять временное разрешение, предоставляя на сертификационные испытания доработанные образцы. Таким образом, к началу второй пятилетки XXI века с конвейеров всех отечественных автозаводов пойдут только экологически чистые автомобили. Правда, некоторые модификации (например, для инвалидов), чтобы сохранить низкую цену, предлагают пока не оснащать системами снижения токсичности.

БУДЕТ ИСПОЛНЕНО?

Куда нам, сирым и убогим, в калашный европейский ряд? Удивительное, оказывается, совсем рядом: любой из ныне выпускаемых российскими заводами моторов можно «уложить» в Евро II. Всего-то нужны впрыск топлива, электронное управление двигателем и нейтрализатор. Самое сложное – написать программу для компьютера (в России укоренилось название контроллер), управляющего двигателем. Но, по словам специалистов-программистов, за год-другой можно «перевоспитать» любой мотор.

Заводы – автомобильные, моторные – зная, что и в России «наступит» Евро II, вовсю готовятся. Не только относительно современные двигатели, но и пожилые модели при испытаниях «надымили» куда меньше, чем предписывают им строгие нормы. Правда, это в основном опытные образцы, более или менее далекие от серийного производства. Заводы продемонстрировали, скорее, возможности разработчиков, а не готовность к выпуску.

Вот тут мы подошли к очень важной проблеме, стоящей перед производителями. Суть ее – слабая технологическая база. Дело в том, что экологические нормы надо выполнить на новом моторе не только в тепличных условиях. Машина должна укладываться в нормы токсичности после пробега 80 тысяч километров. Ради этого повышаются требования к жесткости блока цилиндров, качеству уплотнений, сборке, многому другому, чего не достичь при архаичной конструкции и отсталой технологии. На ВАЗе цех «десятых» моторов роботизирован – в том числе «по велению» экологии! Честно говоря, уверенности, что кроме Тольятти еще какой-нибудь завод

сможет преодолеть 80-тысячный рубеж при полномасштабных испытаниях по Евро II, увы, немного… Автопром стар – физически и морально.

ОСТОРОЖНО – ЯД!

Экологически чистый автомобиль надо кормить подходящим топливом, не то он отравится и помрет. Смертельно опасный яд – этилированный бензин, а точнее, содержащийся в нем антидетонатор – тетраэтилсвинец (ТЭС). Чтобы поддержать экологический порыв автопрома, нефтепереработчикам придется напрочь отказаться от этого ядовитого (кстати, и для человека) компонента. Руководство к действию у нефтяников уже есть. Новый ГОСТ на бензины, действующий с 1999 года, использования ТЭС не допускает. Значит, уже третий год мы заливаем исключительно «чистый» бензин? Увы – нет. Нефтяная промышленность, как и автомобильная, не может перестроиться моментально. В июле 2000 года появился очередной стандарт, регламентирующий сертификацию бензинов. Этот документ разрешает сертифицировать (а значит, продавать) только одну марку этилированного бензина – АИ-80. В остальных – никакого ТЭС. «Правила игры» для производителей стали более жесткими. От привычно-ядовитого антидетонатора надо отказываться, но как?

Есть два пути получения высокооктанового топлива. Бензин – продукт первичной перегонки нефти (его октановое число обычно не превышает 70) – либо подвергают вторичной переработке, либо улучшают различными химическими добавками (например, тем же ТЭС). К сожалению, оборудование для вторичной переработки бензина есть далеко не на всех отечественных нефтезаводах. И вряд ли все обзаведутся им в ближайшем будущем. Заменить же ТЭС менее вредными компонентами и присадками вполне реально.

Значит, полный отказ от этилированного бензина возможен? Вполне, но вряд ли это случится разом и завтра.

КТО В СТРАНЕ ГЛАВНЫЙ?

Президент? Правительство? Парламент? Обобщим – государство! И проблема экологической безопасности – государственная. Значит, государству ее, хочешь не хочешь, придется решать. Путей у него предостаточно. Одна крайность – продолжать дымить без ограничений. От этого пути Россия, похоже, все-таки отказалась. Другой полюс – действия по принципу «кто в доме хозяин»: издавать строгие указы, требовать от производителя их безоговорочного исполнения, провинившихся карать без жалости, ставить покупателя перед фактом повышения цен. А потом выяснить, что реальное положение дел никак не позволяет реализовать принятые решения.

Третий путь – экономический. Скажите, отчего это ВАЗ вовсю продает «десятки» с нейтрализатором? Зачем ту же «десятку» и старушку «Ниву» «запихнул» аж в Евро III, о которых у нас пока и разговору нет? ВАЗ всеми силами пытается поднять порушенный экспорт, делая ставку именно на эти модели. Хочется ему торговать за рубежом и получать за это заветные конвертируемые денежки. И если для этого нужно «Евро», он его без всякого понукания выполняет. Выгодно!

«Классику», однако, тот же ВАЗ оснащать современными «экологическими» системами не спешит. Это приведет к подорожанию автомобиля, основной рыночный козырь которого – низкая цена. Могут возникнуть трудности со сбытом, упадут доходы… Невыгодно!

Это касается не только заводов, но и простых покупателей. Что-то не слыхать от торговцев о повышенном спросе на те же «десятки» с нейтрализатором. Переплачивать несколько сотен кровных долларов за идею народ, как ни дави на его сознательность, не хочет.

«Выгодно-невыгодно» – серьезный критерий, на который государство могло бы влиять, будь оно побогаче. Трудно представить, что завтра автомобильная, нефтеперерабатывающая, другие отрасли промышленности начнут получать огромные и очень выгодные кредиты на переоснащение, а покупателю предложат льготные условия для покупки «чистого» автомобиля – в масштабах огромной страны это слишком дорогое удовольствие.

Итак, «давить» – бесперспективно, стимулировать – дорого, пускать на самотек – несовременно. Что делать? В итоге, похоже, выбран метод принуждения, только не силового, а мягкого, с отсрочками и послаблениями. Производителя обкладывают руководящими документами и каждый последующий оставляет ему все меньше простора для экологической самодеятельности, подталкивая к выпуску того, чего от него требуют. Путь долгий, болезненный, но все же реальный. Пойдя по нему, Россия, глядишь, со скрипом, с кряхтеньем и ропотом все же двинется вдогонку за Европой. Пусть не галопом, так ползком. ЗР

НАША СПРАВКА

Большинство отечественных легковых автомобилей находится сейчас на «нулевом» экологическом уровне. Это машины, сертифицированные по старым нормам – Правило № 83-02А ЕЭК ООН.

На первую ступеньку экологической лестницы Россия документально перешла с 1999 года (Европа – с 1995-го), когда начали действовать нормы Евро I (Правило № 83-02 В, С). Этот рубеж немногие преодолели, а некоторые вовсе не пытались: с технической точки зрения логичнее сразу браться за освоение Евро II. Они – вторая ступень (Правило № 83-03 В, С), на которую многим отечественным заводам предстоит шагнуть, минуя предыдущую. И сделать это придется, возможно, очень скоро – в 2002 году (в Европе введены с 1996-го).

Следующий экологический уровень – Евро III (Правило № 83-04 В, С). Они содержат требования к чистоте выхлопа на пусковых режимах, так что очередным перепрограммированием компьютера уже не отделаться. Нейтрализатор эффективно работает только после прогрева, поэтому его переносят поближе к двигателю, меняют программу управления; кроме того, потребуется бортовая диагностика систем нейтрализации и управления двигателем. Сроки введения этого правила в России не определены, а в Европе оно действует с 2000 года.

Еще один шаг – здравствуй, Евро IV (Правило № 83-05 В, С; срок введения в Европе – 2005). Методика измерений на этом этапе принципиально отличается от предыдущих. Сейчас большая часть испытаний проходит на установившихся режимах, позже массу выбросов будут контролировать и на переходных.

Существует уже и шестая поправка к Правилу № 83. Точного имени и даты введения даже в Европе пока нет – вероятно, новые нормы нарекут Евро V и примут в 2008 году.

ЧЕЙ ПРИВОД АКТИВНЕЕ?

/ОДИН НА ОДИН

РОСКОШЬ БЮРГЕРА И ПРАКТИЧНОСТЬ ВИКИНГА





36 57 43



Полноприводный универсал БМВ-Х5 дебютировал на Детройтском автосалоне в 1999 году. Оснащается двумя V-образными моторами: «восьмеркой», 4,4 л, 286 л. с. либо «шестеркой», 3,0 л, 231 л. с. Коробка передач – автоматическая пятиступенчатая с электронно-гидравлическим управлением.

Мировая премьера полноприводного универсала «Вольво-V70XC» состоялась в 2000 году на салоне в Детройте. Автомобиль оснащают бензиновым рядным пятицилиндровым двигателем мощностью 200 л. с. с турбонаддувом низкого давления. Коробки передач – пятиступенчатые, механическая или автоматическая.

ТЕКСТ / ВАДИМ КРЮЧКОВ
ФОТО / ВЛАДИМИР КНЯЗЕВ

Можно ли сравнивать два столь разных по имиджу и цене автомобиля, как БМВ-Х5 и «Вольво-V70XC»? В лоб, разумеется, нельзя. Но если хотите расширить свои познания о современном полном приводе, то можно и даже нужно. Ведь несмотря на отличия, у этих машин найдется и кое-что общее. Во-первых, колесная формула 4x4. Во-вторых, оба занимают нишу между полноценными вседорожниками и обычными легковыми автомобилями. А в-третьих, БМВ-Х5 и «Вольво-V70XC» по объемам выпуска отнюдь не лидеры в производственных программах фирм. Они расширяют модельный ряд, формируют имидж своих создателей, но ориентированы в основном на американский рынок, где транспорт для любителей активного образа жизни нынче в почете. Тем примечательней, что обе новинки нынче встречаются на российских дорогах – чаще на столичных. Видно, активный образ передвижения по-американски естествен и для наших водителей. Отсюда и интерес состоятельных граждан к подобной технике. Давайте же нарушим традиционную схему изложения и начнем с главного – сравним конструкции оригинальных машин, их ходовые качества, а интерьеры оставим на десерт.

КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ИСТИНЫ

Выпустив в свет модель Х5, баварцы выступили законодателями моды. Новинку окрестили спортивно-активным автомобилем (Sport Activity Vehicle), объявив о создании нового класса. Действительно, спрятанный под капотом «фирменный» мотор V8 рабочим объемом 4,4 л по-своему обязывает: динамичный снаряд, способный на автобане «улететь» за 200 км/ч, назвать вседорожником просто язык не поворачивается. К тому же







БМВ настаивает на том, что производит только благородные авто и размениваться на плебейские гряземесители не собирается. С другой стороны, форма кузова, высокий дорожный просвет, большие колеса, массивные пороги подсказывают – перед нами что угодно, но только не легковушка. Под стать и трансмиссия – постоянный полный привод. Несимметричный дифференциал распределяет крутящий момент в соотношении 38% – на переднюю ось, 62% – на заднюю. Если не считать адаптивной пятиступенчатой автоматической коробки передач, трансмиссия довольно консервативна. Однако в сложных дорожных условиях на помощь водителю приходят самые современные электронные системы третьего поколения. В их числе антиблокировочная (ABS), контроля за торможением в поворотах (CBC), ограничения скорости спуска (HDC), динамического контроля устойчивости (DSC) с противобуксовочными подсистемами ADB-X и ASC-X и динамического контроля за торможением (DBC). В общем, пока поверим на слово: БМВ-X5 – оригинальный автомобиль со спортивным уклоном для активных мира сего.

А что же «Вольво»? Здесь, к счастью, обошлись без революций в классификации. Очень эффектный и самобытный внешне, V70XC на самом деле – модификация переднеприводного универсала V70. Фирма-производитель этого не скрывает. И пусть вас не вводит в заблуждение дерзкая внешность вкупе с решительно звучащим «cross country» на крышке багажника (кстати, в вольной трактовке это сочетание означает что-то вроде «дадим жару по деревне»). Наружные защитные элементы, увеличенный дорожный просвет, полный привод – атрибуты универсала повышенной проходимости. Именно повышенной, а не беспредельной, о чем не стоит забывать водителю «Вольво», живущему самым активным образом. V70XC оснащают тяговитым 200-сильным двигателем с турбонаддувом низкого давления. В отличие от БМВ, мотор «Вольво» расположен в подкапотном пространстве поперечно. Для шведской фирмы подобные силовые агрегаты и компоновка уже стали традиционными.



Основа полноприводной трансмиссии – автоматическая «переднеприводная» коробка передач, с компактным угловым редуктором, который передает крутящий момент на карданный вал. Последний связан с дифференциалом заднего моста через вискомуфту. На сухой асфальтовой дороге V70XC ведет себя как переднеприводный автомобиль. Но стоит ведущим колесам начать проскальзывать, как вискомуфта тут же передаст крутящий момент на заднюю ось. Роль межколесной блокировки и спереди и сзади выполняет электронная противобуксовочная система TRACS без механических компонентов. По каналам АБС она притормаживает буксующее колесо, позволяя реализовать тягу через другие, у которых лучше сцепление с покрытием. TRACS помогает брать старт на скользких дорогах и маневрировать на низких скоростях. Когда на спидометре больше 40 км/ч, система автоматически отключается. А теперь узнаем, как эти симбиозы механики с электроникой ведут себя на ходу.

ВОЛЯ И РАЗУМ

Автомобили почти полностью загружены – помимо водителей в салонах по три пассажира. Под колесами снег – не на асфальте же демонстрировать таланты полного привода. Ну что ж, поехали!

БМВ стартует на скользком покрытии, словно на сухом шоссе. Под громкое фырканье спортивных глушителей мощный двигатель резво разгоняет махину полной массой больше 2,5 т далеко за «сотню». Все же четыре ведущих – это здорово! С моноприводом такой номер на укатанном снегу вряд ли удался бы. Но вот подъезжаем к извилистой трассе, имитирующей горную дорогу. Умная электроника тут же берет бразды правления – легко компенсирует как снос передней оси, так и занос задней. Системы стабилизации справляются даже с грубыми провокациями: завышенной скоростью входа в вираж, резкими действиями рулем и газом, торможениями «в пол» на дуге поворота. Необузданный норов X5 полностью укрощен! В сложных условиях водитель любой квалификации сможет непринужденно управлять авто-

мобилем. БМВ простит ему все ошибки, точнее – почти все.

Уязвленное самолюбие заставляет опытного ездока отключить хитрые системы – пусть почувствует «немец», что умеет испытатель со стажем. Помилуйте, от былой вальяжности машины не осталось и следа! Водитель в поте лица пытается в одиночку, без электронных помощников, совладать почти с тремя сотнями «лошадей». Малейшая ошибка, одно неверное движение рулем или газом грозит потерей контроля. Трансмиссия, лишенная поддержки систем стабилизации, демонстрирует «заднеприводный» характер, а автомобиль в целом – избыточную поворачиваемость: ответ на добавление тяги – срыв в занос. Где ты, спасительная кнопочка, верни былой комфорт и спокойствие! Пожертвуем самолюбием – пусть лучше электронный разум вникает в тонкости «дозировки» крутящего момента.

Надо признать, по снежку «Вольво» тоже стартует нехило. В самом начале полному приводу помогает противобуксовочная система. Но и потом, когда скорость достигла 40 км/ч и система деликатно отключилась, интенсивность разгона не падает. К тому на горной дороге водитель получает свободу действий. На высоких скоростях у «кросс кантри» работает только АБС, а контроль тяги отдыхает. С одной стороны, это хорошо – однозначность реакций не мешает задуманному маневру. Но есть и обратная сторона медали. Лишенный назойливого поводыря пилот должен обладать квалификацией, позволяющей уверенно и надежно ездить в сложных условиях. Так вот, на извилистой заснеженной трассе «Вольво» ведет себя «по-переднеприводному». В предельных ситуациях демонстрирует недостаточную поворачиваемость, проявляет склонность к сносу передней оси, но и дает возможность поиграть тягой. Все знакомо и привычно. Лишь изредка «подхватывает» задок, но вовсе не навязчиво.

Словом, управлять полноприводным «кросс кантри» легко и приятно. В штатных режимах «Вольво» цепко держит дорогу, быстро откликается на действия водителя, а когда захочется, позволит пошалить. Но в отличие от БМВ, электроника которого пресечет любые проказы, едва они



станут опасны, «Вольво» можно и «упустить». Такова расплата за предоставленную человеку волю.

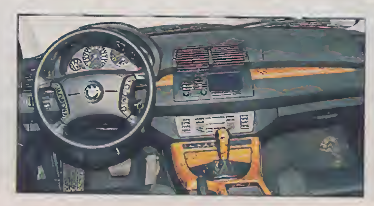
Высадим пассажиров и повторим маршрут: вот так сюрприз! Не случайно многие, привыкнув к «классике» или переднему приводу, не могут найти общий язык с автомобилями 4х4 – называют их непонятными. Норов порожнего БМВ круто сместился в сторону переднего привода, а «Вольво» стал чаще мести хвостом; поворачиваемость обоих приблизилась к нейтральной. Оказывается, поведение полноприводников сильно зависит от загрузки. И об этом нужно помнить!

Перед проверкой внедорожных качеств машины побывали на подъемнике. Осмотр узлов ходовой части и трансмиссии подтвердил – легковая родословная у «Вольво» заметнее. БМВ выглядел куда внушительнее. Однако и тут, и там нашлись легко уязвимые детали. Помня об этом, сунулись-таки во «внедорожье». И что же? Проходимость автомобилей сопоставима. Совсем чуть-чуть отстает «Вольво»: при одинаковом с БМВ дорожном просвете у него больше передний и задний свесы.

Короче говоря, вездеходные амбиции владельца X5 или V70XC вполне удовлетворит поездка по неочищенной после обильного снегопада дорожке к многоэтажному коттеджу в каком-нибудь элитном поселке. То есть там, где легковой автомобиль, скорее всего, увязнет. На большее рассчитывать не приходится. В конце концов, пикник на даче – тоже элемент активного образа жизни, не всем же на «Кэмел Трофи» ездить.

Внутри «баварец» роскошен: черная кожа, массивные вставки из дерева, классная аудиосистема. Толковать об органах управления, удобстве посадки спереди и сзади? Полноте, это ж БМВ! А для эксклюзивности получите суперсовременный цветной информационный терминал: экран телевизора, панель музыкального центра, маршрутный компьютер, GPS-навигатор и диагностический прибор







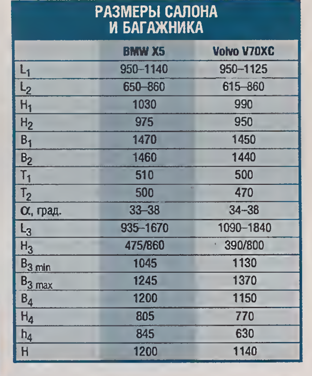
	BMW-X5	Volvo V70XC
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
Число мест	5	5
Снаряженная масса, кг	2170	1655
Полная масса, кг	2650	2220
Длина/ширина/высота, мм	4667/1872/1707	4733/1860/1528
База, мм	2820	2763
Колея спереди. мм / сзади, мм	1576 / 1576	1611 / 1548
Дорожный просвет, мм	200	209
Объем багажника, л	465	485
Максимальная скорость, км/ч	206	200
Время разгона 0–100 км/ч, с	7,5	9,0
Расход топлива, шоссе/город, л/100 км	11,1/18,8	9,2/15,6
Запас топлива, л	93	70
Топливо	АИ-91 – АИ-98	АИ-91 – АИ-98
ДВИГАТЕЛЬ		
Расположение	спереди продольно	спереди поперечно
Конструкция	V–образный 8–цилиндровый бензиновый	рядный пятицилиндровый – с турбонаддувом низкого давления
Число клапанов на цилиндр	4	4
Рабочий объем, см³	4398	2435
Диаметр цилиндра x ход поршня, мм	92,0×82,7	83,0×90,0
Степень сжатия	10,0	9,0
Мощность, кВт/л. с. при об/мин	210/286 5400	147/200 6000
Крутящий момент, Н·м при об/мин	440 3600	285 1800–5000
ТРАНСМИССИЯ		
Привод	постоянный полный, с электронной противобуксовочной системой и распределением крутящего момента 38% на переднюю ось, 62% – на заднюю	полный привод с вискомуфтой и противобуксовочной системой (TRACS)
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ		
	автоматическая пятиступенчатая	автоматическая пятиступенчатая
Передачи	I – 3,57; II – 2,20; III – 1,51; IV – 1,00; V – 0,80; з. х. – 4,10	I – 4,77; II – 3,00; III – 1,96; IV – 1,32; V – 1,02; з. х. – 3,23
Главная передача	3,64	2,65
ПОДВЕСКА		
Спереди	независимая типа «Мак–Ферсон» со стабилизатором поперечной устойчивости	независимая пружинная типа «Мак–Ферсон» со стабилизатором поперечной устойчивости
Сзади	Независимая многорычажная на пневмоэлементах с системой поддержания постоянного дорожного просвета	независимая многорычажная со стабилизатором поперечной устойчивости и системой поддержания постоянного дорожного просвета
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ		
Тип	«винт–шариковая гайка» с гидроусилителем	реечное с гидроусилителем
ТОРМОЗА		
Тип	гидравлические с вакуумным усилителем, АБС, системами контроля за торможением в поворотах (CBC) и динамического контроля (DSC)	гидравлические с вакуумным усилителем, АБС, электронной системой распределения тормозных усилий (EBD)
Спереди/сзади	дисковые вентилируемые	дисковые вентилируемые/дисковые
ШИНЫ		
Размерность	235/65R17	215/65R16
ЦЕНА, долл. США	**84 000**	**44 000**

одновременно. И все же при массе достоинств интерьер X5 несколько холодноват. Да нет, отопитель-то как раз греет отменно. Человеческого тепла не хватает всей этой роскоши. Его-то вы найдете в салоне «Вольво». Здесь поскромнее (относительно, конечно!), но по-домашнему уютно. Шведский стиль подразумевает тщательно подобранную цветовую гамму: кузов окрашен кремовым металликом, бампер и пластиковый обвес темно-коричневые. При этом обивка салона светло-бежевая, а декоративные вставки и кожа на сиденьях – коричневые. Приятное сочетание. Что касается функциональности, удобства органов управления, то здесь «Вольво», пожалуй, не уступит БМВ.

КОТОРЫЙ ЧАС?

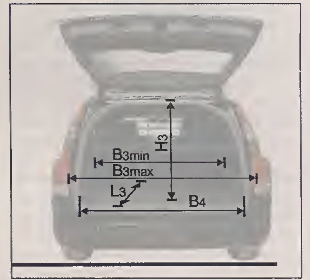
Перед нами два автомобиля для активного образа жизни. Эксклюзив и роскошь против практичности и стиля. Баварцы словно подчеркивают излишества: обособленность конструкции от других моделей БМВ, сложность трансмиссии и электронных систем управления, мощь незаурядного мотора. Стоит такое удовольствие не просто дорого, а очень дорого – 85 тыс. долларов. На этом фоне меркнут расходы на бензин, хотя в ходе испытаний X5 легко проглатывал по 25 л бензина на «сотню». «Вольво» же, как ни трудился, планку в 20 л/100 км так и не превысил. Да, шведы пошли другим путем: опора на базовую модель и удачные, опробованные ранее технические решения; богатое, но без «купечества» оснащение. Такой автомобиль лучше подходит для повседневного использования, да и стоит в два раза дешевле.

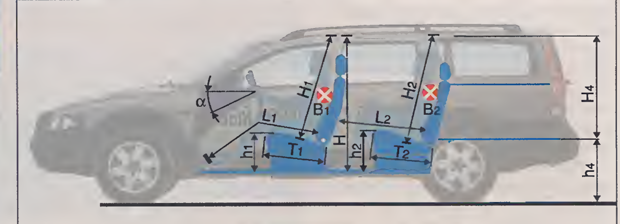
Стоп, мы же договорились не сравнивать машины в лоб – и теперь, когда разобрались с особенностями разных схем полного привода, попробуем деликатно подытожить. Владельцем БМВ-X5 представляется человек, на запястье которого тикает золотой хронометр «Ролекс», украшенный бриллиантами, а вот водитель «кросс кантри», скорее всего, узнает время, взглянув на элегантный «Лонжин» из нержавеющей стали. И при этом оба ведут вполне полноприводный образ жизни. ЗР



РАЗМЕРЫ САЛОНА И БАГАЖНИКА

	BMW X5	Volvo V70XC
L_1	950–1140	950–1125
L_2	650–860	615–860
H_1	1030	990
H_2	975	950
B_1	1470	1450
B_2	1460	1440
T_1	510	500
T_2	500	470
α, град.	33–38	34–38
L_3	935–1670	1090–1840
H_3	475/860	390/800
$B_{3\,min}$	1045	1130
$B_{3\,max}$	1245	1370
B_4	1200	1150
H_4	805	770
h_4	845	630
H	1200	1140





ПРИЗ ЗА НАУЧНЫЕ ТРУДЫ

Фирма МАН не зря изобрела новую науку создания грузовиков – «тракнологию» (см. ЗР, 2000, № 6). Модель TG-A, набравшая в традиционном конкурсе 114 баллов, уверенно обошла «Рено-Мидлум» (44 балла) и «Вольво-FL» (29 баллов) и признана грузовиком 2001 года. Награду вручили на Брюссельском мотор-шоу. «Особые приметы» лауреата – мощный шестицилиндровый двигатель с четырьмя клапанами на цилиндр, выполняющий нормы Евро III, автоматическая 12-ступенчатая коробка передач и новая просторная кабина. Фирма МАН заявляет межсервисный пробег в 80 тыс. км, правда, при эксплуатации в «щадящих» европейских условиях.



С марта обновится форма и внутреннее содержание «Мерседес-Бенца» А-класса. Изменятся фары и фонари, в салоне появится более дорогая отделка. Кроме того, заметно возрастет мощность дизельного двигателя – с 60 до 75 л.с. Но главное, после многочисленных слухов и опровержений появится-таки удлиненная на 170 мм версия!



«БЕНТЛИ МОТОРС» опубликовала фото нового прототипа «Бентли EXP Спид 8 Ле-Ман». Правда, дизайнер проекта Петер Эллерэй еще поработает над окончательным обликом, но существенных изменений быть не должно. В 2001 году после 70-летнего (!) перерыва марка «Бентли» вновь вернется на «Ле-Ман», тогда и узнаем подробности.

Микровэн «Тойота-Ярис Версо» получил еще один, более мощный мотор объемом 1,5 л с регулируемыми фазами газораспределения. Его мощность – 106 л. с., максимальный крутящий момент – 145 Н·м. Такой агрегат обеспечивает отличную динамику (11,2 с до «сотни») и «максималку» в 175 км/ч.

ИНФРАКРАСНАЯ ОТМЫЧКА

Когда в доме появляются несколько электронных приборов, каждый со своим пультом дистанционного управления – это неудобно. Фирма «Пэсифик Нео Тек» выпустила универсальный пульт-сканер ПДА (Personal Digital Assistent). В считанные доли секунды он считывает и усваивает любые коды – управляй хоть телевизором, хоть... «Мерседесом». Да-да, мы не ошиблись. Немецкие журналисты постояли с новым пультом около «Мерседес-Бенца» S-класса 1996 года выпуска, пока хозяин открывал дверь и отключал охрану своим инфракрасным брелоком. А потом на глазах изумленного владельца повторили его действия уже со своего пульта, забрали из салона мобильник, компакт-диски и магнитолу, разблокировали иммобилайзер...

Страховые агентства обеспокоены появлением легальной универсальной отмычки, но представители «Даймлер-Крайслера» заявили, что, поскольку код постоянно меняется, вряд ли злоумышленнику удастся открыть машину более одного раза!

Пять фирм, среди них «Ауди» и БМВ, образовали консорциум для стандартизации бортсети автомобилей с мультиплексными системами передачи данных. В них все потребители соединяются одним силовым проводом, по которому также передаются закодированные команды на включение каждого прибора. Выигрыш – колоссальная экономия меди, что сразу привлекло «в дело» еще восемь известных автопроизводителей.

БАВАРСКИЙ «КОРОТЫШКА»

К седану, кабриолету, универсалу и купе «трешки» БМВ летом добавится трехдверный хэтчбек, названный уже традиционно «БМВ-Компакт». Новинку выделяют из ряда задние фонари в нетипичном для БМВ стиле, а также «четырехглазое» оформление передка в духе последних модификаций «пятерки» и «семерки». Приоритетом стало максимально рациональное использование внутреннего пространства. Поэтому, уменьшив длину на целых 28 см по сравнению с седаном, колесную базу оставили прежней. Машина получилась достаточно просторной даже для пятерых. Но чудес не бывает – для перевозки холодильника багажник уже не приспособишь...

Первыми в продажу поступят модификации 316 ti и 325 ti с моторами мощностью 85 кВт/116 л. с. и 141 кВт/192 л. с. Хотя шасси «Компакта» унаследовано от седана третьей серии, фирма утверждает, что поведение новинки носит подчеркнуто спортивный характер благодаря кардинально измененным настройкам подвесок.



В ВОСКРЕСЕНЬЕ ПОБЕЖДАЙ –

АВТОСПОРТ – НЕ ТОЛЬКО ШОУ, НО И ДВИГАТЕЛЬ ТОРГОВЛИ



ТЕКСТ / СЕРГЕЙ ВОСКРЕСЕНСКИЙ
ФОТО / ВЛАДИМИР КНЯЗЕВ

WRX Impreza

«Субару-Импреза» второго поколения дебютировал осенью 2000 года. Автомобиль предлагается с кузовами седан и универсал, с механической или автоматической коробкой передач и четырехцилиндровым оппозитным мотором рабочим объемом 2 л – с турбонаддувом (WRX) или без него.

«Субару-Импреза», прежде всего, ассоциируется со спортом. Без участия этого автомобиля трудно представить себе любое ралли, будь то чемпионат мира или первенство России, где «Импреза» сразу же воспринимается как потенциальный лидер. Конечно, основная заслуга в этом несколько иного автомобиля – того, что обозначают аббревиатурой WRC (World Rally Car). Но ведь у любого спортивного снаряда всегда есть серийный прототип. Вот и получается, что «Импреза WRX» – это попытка донести до потребителя суть спортивного болида, гоночные возможности которого урезаны рамками дорожного движения. По сути, это просто максимально «заряженная» серийная «Импреза»: под капотом – 218 л. с., постоянный привод на четыре колеса, наличие самоблокирующихся дифференциалов в почти «гоночной» трансмиссии и, наоборот, отсутствие какой-либо вспомогательной электроники, усиленные подвески, нестандартная внешность… Единственное, в чем наш автомобиль немного отошел от законов жанра – тип кузова – универсал. (Как правило, прототипом раллийной версии становится седан.)

Внешность нынешней «Импрезы» отнюдь не бесспорна. Как все новое, она озадачивает непривычностью, нестандартностью решений – но чтобы настолько… И все же «Спорт Вэгон» выглядит, может быть, даже интереснее седана. Небольшое крылышко над задней дверью как бы продолжает вытянутую линию кузова, и от этого он кажется более цельным и завершенным. И уже не так бросается в глаза неуемность дизайнерских идей, да и сам автомобиль становится привычнее.

Все споры о внешности забываются,

В ПОНЕДЕЛЬНИК ПРОДАВАЙ!

едва оказываешься в строгом, темном салоне «Субару». Жесткое анатомическое сиденье тут же определяет ваше положение в пространстве, позволяя лишь незначительно подкорректировать его с помощью регулировок. Ноги сами устраиваются на удобных «спортивных» педалях, глаза четко выхватывают шкалы аналоговых приборов в модной блестящей окантовке, руки ложатся на обшитое шершавой кожей рулевое колесо фирмы «Момо». Кстати, именно руль вновь привлекает внимание своим неожиданно большим диаметром, выпадая из общей спортивной идеологии. Почему он выбран таким, загадка. А взгляд тем временем скользит по отороченной серебристым пластиком симпатичной центральной консоли с удобными рукоятками управления микроклиматом и разросшейся магнитолой. И крамольные мысли приходят в голову: а что если взглянуть на этот автомобиль с позиции рядового потребителя? Оказывается, в «Спорт Вэгоне» можно довольно комфортно расположиться на заднем сиденье, по крайней мере, вдвоем, или воспользоваться сравнительно небольшим, но вполне удобным и продуманным багажным отделением. Да, WRX вполне универсален для повседневного использования…

Но уж ездовые качества не оставляют никаких сомнений в его истинном предназначении. Пожалуй, лишь двигатель еще являет собой некий компромисс. Его вполне миролюбивый (до 3000 об/мин) нрав позволяет надежно и плавно трогаться с места и так же плавно перемещаться в пространстве. Лишь басовитая отсечка настроенной выпускной системы напоминает о возможностях 218 «лошадей».

Но стоит всерьез потревожить турбонаддув, и вы понимаете, что все предыдущее было так, понарошку. После 3500 об/мин «Импреза» с пушечным ускорением уходит вперед, играючи укладывая стрелку тахометра на семитысячную отметку. Здесь требуется лишь одно – четкое и своевременное переключение передач, передергиваемых как затвор винтовки.

Темп разгона какой-то завораживающе неестественный; он заставляет почувствовать, зачем нужен тахометр, а главное, вселяет полную уверенность, что все окружающие просто стоят на месте. Надо отметить, этот автомобиль вообще коварен по ощущению скорости. Даже на просоленной зимней дороге постоянно ловишь себя на том, что стрелка спидометра убегает к крайним отметкам, плохо совместимым с дорожными условиями.

Под стать двигателю и управляемость. Реакции не просто быстрые и цельные – на фоне обычных машин они просто молниеносны. Стоит лишь намекнуть автомобилю на необходимость изменения траектории, как он мгновенно воплощает в жизнь все ваши чаяния. В поворотах – также полное единодушие с водителем, подкрепленное хорошей обратной связью и отлично прогнозируемым дальнейшим поведением автомобиля. Однако здесь уже приходится учитывать довольно резкий характер «Импрезы»: по мере приближения к пределам она прощает все меньше ошибок. Как и



положено автомобилю со спортивным характером, WRX не терпит слишком вольного с собой обращения. И все-таки решаюсь попробовать, что же такое новая «Импреза» на скользких покрытиях. Да, зрелище не для слабонервных: летние сверхнизкопрофильные шины и темпераментный мотор – весьма коварное сочетание на зимней дорожке! «Импре-





за» скользит практически постоянно, достаточно своенравно выбирая направление. Приходится действовать ювелирно, дабы удержать машину на дороге. Опасно? Вне всяких сомнений! Но даже в этих немыслимых условиях постепенно удается нащупать грань дозволенного, что опять-таки говорит о прекрасно настроенной управляемости.

А вот о комфорте в WRX придется забыть. Жесткие спортивные подвески безжалостно трясут ездоков на всех видах неровностей, будь то трещинка на асфальте или что-то более серьезное. Поначалу это очень импонирует, отвечая общему духу автомобиля, но, увы, в наших условиях столь же быстро утомляет. Приходится очень тщательно согласовывать скорость с качеством полотна. По-настоящему душу отводишь лишь на ровных трассах. Здесь «Импреза» словно сливается с дорогой, позволяя использовать все свои возможности.

Неоднозначно воспринимается автомобиль и с точки зрения звукового комфорта. На первый взгляд, он стал тише предшественника. Однако шины настолько шумно реагируют на любые особенности дороги, что за их гулом просто перестаешь слышать соседа или любимую мелодию. Признаюсь, я бы предпочел звук мотора – по крайней мере, он хоть помогает лучше чувствовать машину. ЗР



SUBARU IMPREZA SPORTKOMBI WRX

ОБЩИЕ ДАННЫЕ: число мест – 5; снаряженная масса – 1410 кг; полная масса – 1860 кг; максимальная скорость – 225 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 6,2 с; расход топлива в условных загородном и городском циклах – 10,2; 14,2 л/100 км; запас топлива – 60 л; топливо – бензин АИ–95. **РАЗМЕРЫ, мм:** длина – 4405; ширина – 1695; высота – 1465; база – 2525; колея спереди/сзади – 1465/1455; дорожный просвет – 155; объем багажника – 356/1266 л; радиус поворота – 5,5 м. **ДВИГАТЕЛЬ:** бензиновый, четырехцилиндровый, оппозитный, по два распредвала в головке, четыре клапана на цилиндр, турбонаддув с промежуточным охлаждением, расположен спереди продольно; рабочий объем – 1994 см^3; диаметр цилиндра и ход поршня – 92,0x75,0 мм; степень сжатия – 8,0; мощность – 160 кВт/ 218 л. с. при 5600 об/мин; максимальный крутящий момент – 292 Н·м при 3600 об/мин. **ТРАНСМИССИЯ:** привод на все колеса; коробка передач – механическая пятиступенчатая; передаточные числа: I – 3,45; II – 1,95; III – 1,37; IV – 0,97; V – 0,74; з. х. – 3,33; главная передача – 3,9. **ПОДВЕСКА:** независимая со стабилизаторами поперечной устойчивости; спереди – типа «Мак-Ферсон», сзади – многорычажная. **ТОРМОЗА:** дисковые вентилируемые с усилителем и АБС. **РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ:** реечное, с усилителем. **РАЗМЕР ШИН:** 215/45R17.



РЕЗЮМЕ

Стоит ли отвечать, понравилась или не понравилась «Субару-Импреза WRX»? Автомобиль, созданный, чтобы получать удовольствие от вождения, не может не нравиться. Можно сколько угодно придираться к внешности, интерьеру, но вкусив прелесть управления послушной, понятной и в то же время очень мощной машиной, вы наверняка забудете о своих претензиях.

РЕДАКЦИЯ БЛАГОДАРИТ ФИРМУ «У-СЕРВИС +» ЗА ПРЕДОСТАВЛЕННЫЙ АВТОМОБИЛЬ.
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ – В РАЗДЕЛЕ «ЦЕНЫ ДИЛЕРОВ».

/ТЮНИНГ

ПОЖАЛУЙТЕ В КУПЕ

ДВУХДВЕРНАЯ СЕСТРА САМОЙ БЫСТРОЙ «ДЕСЯТКИ»



ТЕКСТ, ФОТО / СЕРГЕЙ МИШИН

Мало кому известно, что еще на заре создания «десятое» семейство включало четыре модели. Популярные сегодня седан 2110, универсал 2111 и хэтчбек 2112 дополнял еще один автомобиль – со спортивным уклоном. Полноприводный трехдверный хэтчбек 2113 был задуман как своеобразное развитие «восьмерки», но в силу ряда обстоятельств машина так и не родилась, а невостребованный индекс достался трехдверной «Самаре-2».

Модификации с уменьшенным количеством дверей, изначально возникшие как машины для деловых поездок, стали отличаться от своих «полнодверных» родственников спортивным характером. А название типа кузова – «тудор» (двухдверный) или «коуч» постепенно переродилось в «купе» и закрепилось за спортивными двухдверными авто с оригинальной внешностью. Но создать новый кузов куда сложнее, чем просто уменьшить количество дверей. Именно вторым, более простым путем пошли две тольяттинские фирмы – «Лада-Тул» и «Моторика», выставив на суд публики купе на базе самой быстроходной «десятки» – ВАЗ-21106.

Габаритные размеры, платформу и даже контуры машины сохранили. Увеличили длину передних дверей на 250 миллиметров, «заделали» небольшое стекло-треугольник в задней стойке, а пространство между ними само определило контур заднего бокового стекла, ставшего опускным. В итоге силуэт «кокпита», да и всей машины стал более стремительным и динамичным. Стандартные фары, разделенные пластиковыми накладками на почти круглые элементы, и оригинальные задние фонари в сочетании с круглым, спортивного вида «сто шестым» лючком заправочной горловины составили единую композицию.

Вот так, несколькими штрихами почти стандартный седан превратили в купе с ярко выраженной спортивной внешностью. И вазовская «десятая» семья пополнилась двухдверной версией. Что ж, если конвейер не в состоянии охватить все потребительские ниши рынка, то небольшим расторопным фирмам это вполне по силам.

Впервые купе увидело свет осенью 1999 года на Тольяттинском автосалоне. И здесь же нашлись желающие немедленно его приобрести.

Больше года партнеры занимались подготовкой производства новинки. Главная задача, которую решили за это время, – разработка технологии промышленного изготовления кузова. Ведь боковины и двери первого образ-







ца переделали доступными способами из «десятых» деталей. Сегодня завершено изготовление оснастки – специальных полимерных штампов. В январе уже получен сертификат на мелкосерийное производство и начато изготовление купе на заказ. Ориентировочная стоимость – от 500 тысяч рублей.

Мы не стали ждать выпуска товарных машин и решили прокатиться на той, что уже есть. Дверь купе по размерам напоминает «восьмерочную». Обивка на ней цельная, хотя опускное стекло прямоугольное, а «угол» закрыт неоткрываемой «форточкой». Говорят, что через месяц-два будут освоены полноразмерные стекла, нас же и сегодняшнее решение устраивает. Смотрится неплохо, в дождь брызг меньше.

Передние сиденья – с развитой боковой поддержкой и интегрированными подголовниками. На боковинах спинок есть крючки, как на «восьмерочных», чтобы откидывать их вперед. На заднее сиденье пробираться не так удобно, как в 2108, – проем двери маловат. И выглядит оно двухместным. Но можно разместиться и втроем – ширина салона вполне позволяет. Изюминка оснащения купе – опускные, с электроприводом, боковые задние стекла. Мелочь, а приятно! Это – стандарт. А вот люк в крыше – уже опция.

В движении купе практически не отличимо от обычной «сто шестой». Тот же рыкающий звук «опелевского» мотора, выстреливающий разгон и та же уверенная тяга «на низах». Рулевое управление, как и у всех ВАЗ-21106, с усилителем. Тормоза в скором будущем станут еще эффективней: в задних колесах на смену барабанным предусмотрены дисковые. Такой вариант почти готов.

Первые машины оснастят, как и «сто шестую», силовым агрегатом «Опель-C20XE». В дальнейшем его сменит более современная и экономичная версия ЭКОТЕК в комплекте с обновленной коробкой передач. В середине 2001 года купе обзаведется более жесткой спортивной подвеской, приоритеты которой будут отданы улучшению управляемости и устойчивости за счет некоторого снижения плавности хода. Спортивная версия того требует! ЗР

ПО УЛИЦАМ СЛОНА



ТЕКСТ / АНАТОЛИЙ ФОМИН
ФОТО / ВЛАДИМИР ТРУСОВ

> **TAHOE**
>
> Нынешнее поколение «Шевроле–Тахо» выпускается с 2000 года. Пятидверный вседорожник на базе пикапа «Шевроле-Сильверадо» продается в США год. Американцам предлагают три уровня исполнения: базовый, улучшенный LS и «люкс» LT, варианты с приводом на все и только на задние колеса и двигателями семейства Vortec – 4,8 и 5,3 л. Диапазон цен в США – от 25 641 до 39 125 долларов. Версия «Шевроле–Тахо» для европейских стран отличается параметрами двигателя, дополнительным оборудованием и светотехникой.

РУЛЕТКА КОРОТКА...

Автомобили таких габаритов нечасто попадают на страницы журнала. «Акселератов» длиной больше пяти метров и шириной больше двух за пределами Америки не сыщешь. А ведь у «Тахо» есть старший брат, «Сабербен», который при тех же поперечных габаритах длиннее, а фордовский «Икскешн» громаднее даже его. Так что в своем классе «Тахо» не гигант – просто «средний» баскетболист заглянул в раздевалку к гимнастам...

Знакомясь с «Тахо», понимаешь, почему американская классификация относит машины повышенной проходимости к грузовикам. Впрочем, несмотря на внушительные размеры, впечатления огромной машины все же нет. Виноват ли черный цвет или округлые формы, но новый «Тахо» кажется меньше своего предшественника, хотя он заметно «подрос».

Чем может привлечь вседорожник такого размера? Велика ли польза от монстра? Судите сами. Формально «Тахо» – пятиместная машина, хотя за доплату установят третий ряд сидений, тогда количество мест увеличится до восьми. Зато объем багажного отсека без третьего ряда – почти два кубометра, как у хорошего универсала со сложенным задним сиденьем. Удобство для крупных водителей и пассажиров? Если речь о тех, кто вымахал за два метра, то ничего особенного здесь нет: салоны бывают и повыше, а продольная регулировка сиденья – подлиннее. Зато тем, у кого косая сажень в плечах (или пониже), лучше не придумаешь: от двери до двери тут 1670 мм – куда больше, чем в любом представительском се-

ВОДИЛИ









дане. В общем, конкурентов «Тахо» как транспортному средству для пятерых шкафоподобных мужиков с серьезной поклажей надо еще поискать…

ПОЛНЫЙ ВПЕРЕД!

Поначалу кажется, что корабль такого размера просто не впишется в нашу дорожную «акваторию». Однако легкость управления, хорошая обзорность и неожиданно скромный радиус поворота позволяют чувствовать себя королем не только на пустынном шоссе, но и в тесных переулках. Лишь взгляд через плечо подтвердит, что ты за рулем действительно большого автомобиля.

Хотя «Шевроле-Тахо» успешно вписывается в поток, он вовсе не стремится выглядеть меньше, чем на самом деле. Это относится в первую очередь к плавности хода и управляемости. В разговоре о них вполне обоснованны «корабельные» ассоциации. Плавные волны на асфальте «Тахо» делает еще более плавными, сколов и выбоин почти не замечает. Большие колеса с мягкими боковинами съедают мелкие неровности. Так понятие «плохая дорога» становится чем-то абстрактным. При этом автомобиль не склонен к излишней раскачке, что при столь мягкой подвеске даже удивительно. Впрочем, все это относится к нормальной езде. Любители «прохватить на все деньги» быстро почувствуют, что запас невозмутимости подвески меньше, чем кажется. Кстати, от загрузки машины он практически не зависит, и дело тут не только в регулируемой жесткости задних амортизаторов, а и в том, что 700 кг полезной нагрузки блекнут на фоне 2,3 т снаряженной массы.

Когда же прямая дорога сменяется крутыми поворотами, «Тахо», напротив, демонстрирует больше талантов, чем от него ожидаешь. Несмотря на некоторую задумчивость, поведение машины понятно и прогнозируемо, а сцепные свойства шин на мокром асфальте приятно удивляют. Напомним, что, не имея межосевого дифференциала, по нескользким дорогам «Шевроле» ездит только с задним приводом. Автоматическая система Autotrac 4x4 может сама подключать передние колеса при пробуксовке задних, однако на сухом или даже мокром асфальте делать это она не спешит – слишком уж кратковременна пробуксовка.

Радует и динамика. График внешней скоростной характеристики подталкивает к выводу о скромных способностях мотора на низких оборотах. Это





не совсем так, даже совсем не так. Просто на средних оборотах он тянет еще лучше. Как ни крути, 5,3 л рабочего объема просто не могут выдать посредственный результат.

АСФАЛЬТ ПОКРЫЛСЯ ЛЬДОМ...

...И ситуация изменилась в корне: легкого прикосновения к педали газа достаточно, чтобы задняя часть «Тахо» начала обгонять переднюю. После включения переднего моста положение нормализуется, и ускорение автомобиля практически сравнивается с замедлением. Современная АБС вступает в действие вовремя и по делу, страхуя водителя, который еще не научился определять замедление не по усилию на педали (оно минимально), а по ее ходу. Наличие жесткой связи между передними и задними колесами положительно сказывается на управляемости «Шевроле» на льду. Занос при сбросе газа развивается медленно, легко контролируется рулем и тягой двигателя.

А вот фирменную систему Autotrac 4x4, автоматически подключающую привод на передние колеса, хвалить не хочется. Нет, с позиций формальной логики ее действия безупречны, только вот некого спросить, сколько колес сейчас «ведут», когда две с лишним тонны железа «немного не попадают» в поворот. Впрочем, есть «ручное» переключение, так что автоматикой можно и не пользоваться. Стремление сделать автомобиль предельно «дуракоустойчивым» (ей-богу, по-английски foolproof звучит «техничней») похвально, однако полный привод требует все-таки иного подхода, нежели автоматическое включение фар в тоннеле.

КОГДА ДОРОГА ЗАКОНЧИЛАСЬ

Скромный дорожный просвет, низко висящие подножки, пластмассовый фартук на переднем бампере (о том, как его снять, целая глава в инструкции) должны бы ограничивать проходимость. Нет – в каше из грязи и снега автомобиль не только уверенно движется вперед, но и способен тронуться, легко берет скользкие подъемы да еще на удивление редко чиркает днищем по буграм. Низкие подножки «попадают» в колею от колес и потому не мешают. Автоматическая коробка передач плюс раздаточная коробка с «ломовой» пониженной – 2,72, помноженные на немалую мощь двигателя, гарантируют уверенное продвижение до твердого покрытия. Мягкого грунта лучше избегать, как и глубоких бродов. Инструкция не рекомендует купания глубже ступиц, хотя высоко расположенные приборы зажигания и воздухозаборник двигателя позволят с честью достигнуть суши.

ВАШ ВЫИГРЫШ

Неизбежен вопрос о расходе топлива. Московский «городской цикл» из перманентных пробок тут вряд ли показателен. Зато при неторопливой езде по шоссе нетрудно уложиться в 12 литров на «сотню». Повседневный расход в городе сильно зависит от маршрута и темперамента водителя: разброс от 16 до 25 литров... и более.

Самое памятное впечатление не от размеров автомобиля, его салона и багажника, не от отделки или ходовых качеств. Главное, что «Тахо» сообщает человеку за рулем чувство значимости. Думаю, именно за это многие готовы заплатить минимум 60 600 долларов. ЗР

CHEVROLET TAHOE

ОБЩИЕ ДАННЫЕ: число мест – 5; снаряженная масса – 2345 кг; полная масса – 3085 кг; максимальная скорость – 170 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 12,0 с; расход топлива в условных загородном и городском циклах (США) – 12,9; 19,7 л/100 км; запас топлива – 98 л; топливо – АИ-92. **КОНСТРУКЦИЯ:** пятидверный кузов на лонжеронной раме. **РАЗМЕРЫ, мм:** длина – 5052; ширина – 2004; высота – 1960; база – 2513/2946; колея спереди/сзади – 1650/1676; объем багажника – 1895/3350 л; радиус поворота – 6,1 м. **ДВИГАТЕЛЬ:** V-образный, восьмицилиндровый, с распределенным впрыском топлива; рабочий объем – 5327 см^3; диаметр цилиндра и ход поршня – 96х92 мм; степень сжатия – 9,5; мощность – 201 кВт/273 л. с. при 5200 об/мин; максимальный крутящий момент – 427 Н·м при 4000 об/мин. **ТРАНСМИССИЯ:** подключаемый автоматически привод на все колеса без межосевого дифференциала; четырехступенчатая гидромеханическая коробка передач; передаточные числа: I – 3,06; II – 1,63; III – 1; IV – 0,7; з. х. – 2,29; главная передача – 3,73; раздаточная коробка: I -1; II – 2,72. **ПОДВЕСКА:** спереди – независимая на двойных поперечных рычагах, торсионная, со стабилизатором поперечной устойчивости; сзади – зависимая, пружинная, продольные рычаги и реактивные тяги, тяга Панара со стабилизатором поперечной устойчивости, амортизаторы с регулируемым демпфированием. **ТОРМОЗА:** гидравлические с усилителем и АБС. **РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ:** винт-шариковая гайка с регулируемым усилителем. **РАЗМЕР ШИН:** 265/70R16.

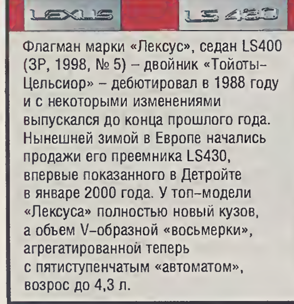
РЕДАКЦИЯ БЛАГОДАРИТ
ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО «ДЖЕНЕРАЛ МОТОРС»
И ООО «ТЕХЦЕНТР КУНЦЕВО ЛИМИТЕД»
ЗА ПРЕДОСТАВЛЕННЫЙ АВТОМОБИЛЬ.
ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ В РАЗДЕЛЕ
«ЦЕНЫ ДИЛЕРОВ».

/НАШЕ ЗНАКОМСТВО

ЭВОЛЮЦИЯ КОМФОРТА

ПОЕЗДКА НА АВТОМОБИЛЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСКОГО КЛАССА НАПОМИНАЕТ ДИАЛОГ С ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫМ СОБЕСЕДНИКОМ

ТЕКСТ, ФОТО / ЮРИЙ НЕЧЕТОВ



Флагман марки «Лексус», седан LS400 (ЗР, 1998, № 5) – двойник «Тойоты-Цельсиор» – дебютировал в 1988 году и с некоторыми изменениями выпускался до конца прошлого года. Нынешней зимой в Европе начались продажи его преемника LS430, впервые показанного в Детройте в январе 2000 года. У топ-модели «Лексуса» полностью новый кузов, а объем V-образной «восьмерки», агрегатированной теперь с пятиступенчатым «автоматом», возрос до 4,3 л.

Жизнь подобных машин на конвейере достаточно продолжительна – как и покрой смокинга, их строгий дизайн мало подвластен причудам моды. Разве что легкие штрихи подчеркнут современность модели. Никаких революций – лишь неспешная выверенная эволюция с придирчивым отбором всего лучшего в автомобилестроении.

«Лексус-LS430» – не исключение из этого правила. Он пришел на смену прежней модели лишь по прошествии двенадцати лет – за это время в более доступных классах сменилось по два-три поколения. Силуэт солиден и консервативен, а единственная примета сегодняшней моды – огромные, «свободного покроя» фары. Внешние размеры остались без изменений – на машине длиной более пяти метров сложно передвигаться в мегаполисе. Так что же изменилось? Если коротко – все. Или почти все.

ЛИШНИХ «КУБИКОВ» НЕ БЫВАЕТ

Именно так считают американцы. Учитывая изначальную нацеленность марки «Лексус» на рынок США, эти слова были восприняты конструкторами буквально. Объем V-образной «восьмерки» увеличили с 4,0 до 4,3 л, появились изменяемые фазы газораспределения и еще некоторые апробированные новшества. В результате мощность возросла до 284 л.с. (на 8%), но еще более возрос момент – до 430 Н·м (на 18%). Последнее более важно для респектабельного седана – мало кто будет крутить его мотор «до звона», выжимая пиковые значения лошадиных сил, а вот возможность легко, без видимого напряжения оторваться от основного потока, используя «ломовые» ньютон-метры низких и средних оборотов, владелец обязательно оценит. Что удивительно, двигатель при этом стал более экономичным.

Новая модель в разгоне до «сотни» отыгрывает у предшественницы почти секунду – 6,7 с вместо прежних 7,5 с, превосходя по этому показателю, например, двенадцатицилиндровый БМВ-750. Максимальная скорость, как у многих мощных автомобилей, ограничена электроникой – 250 км/ч, хотя рекордно низкий для лимузина коэф-

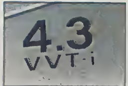




LEXUS LS430

ОБЩИЕ ДАННЫЕ: число мест – 5; снаряженная масса – 1830 кг; максимальная скорость – 250 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 6.7 с; расход топлива в условных загородном и городском циклах – 8,9: 17,5 л/100 км; запас топлива – 84 л; топливо – АИ–95. **РАЗМЕРЫ, мм:** длина – 5005; ширина – 1830; высота – 1490; база – 2925; дорожный просвет – 145; объем багажника – 525 л. **ДВИГАТЕЛЬ:** бензиновый, восьмицилиндровый, V–образный с распределенным впрыском. четыре клапана на цилиндр, с регулированием длины впускного коллектора и фаз газораспределения; рабочий объем – 4293 см³; диаметр цилиндра и ход поршня – 91,0х82,5 мм; степень сжатия – 10,5; мощность – 207 кВт/284 л. с. при 5600 об/мин; максимальный крутящий момент – 430 Н·м при 4100 об/мин. **ТРАНСМИССИЯ:** привод на задние колеса; коробка передач – автоматическая пятиступенчатая. **ПОДВЕСКА:** независимая гидропневматическая со стабилизаторами поперечной устойчивости, собрана на подрамниках, спереди – двойные поперечные рычаги, сзади – многорычажная. **ТОРМОЗА:** гидравлические вентилируемые, дисковые с вакуумным усилителем и АБС. **РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ:** реечное с усилителем переменной производительности. **РАЗМЕР ШИН:** 225/55R17.

фициент аэродинамического сопротивления C_x=0,25 дает основания рассчитывать (в отсутствие ограничений) и на лучшую в классе «максималку».



Обтекаемые формы замечательны еще и необычайно низким уровнем аэродинамических шумов – на шоссе даже на скорости за «сотню» слышно, ка-





жется, тиканье наручных часов. А садясь в машину, лишний раз бросаешь взгляд на панель приборов – работает мотор или нет?

ДЛЯ БОССА–ПАССАЖИРА

Усевшись в «Лексус-LS430», нет нужды энергично хлопать дверью. Достаточно лишь прикрыть «на один щелчок», а уж автоматика сама подтянет ее на место. Колесная база выросла на 75 мм, благодаря чему расширились проемы задних дверей, а пространство для сидящих сзади пассажиров стало просто огромным. В соответствии с классом машины им здесь уделено особое внимание: сервоприводы способны привести каждую из половинок дивана в «полулежачее» положение (при открывании двери они возвратятся на место для удобства высадки), а правое переднее кресло – отодвинуть подальше вперед, чтобы вытянуть ноги; выдвинуть подголовники, включить встроенные подогрев, массажер (!) или вентиляцию сидений. Впервые через перфорированную натуральную кожу их обивки сидений прокачивается кондиционированный воздух. Стоит ли говорить о «мелочах»: шторки на окнах, холодильник в нише подлокотника, индивидуальные пульты управления климатической и аудиосистемами.

ДЛЯ БОССА–ВОДИТЕЛЯ

Все начинается с того, что в ответ на прикосновение рукой к замку зажигания «Лексус», опознав хозяина по лежащей в бумажнике электронной карточке, автоматически восстановит восемь (!) регулировок кресла, две – руля (для удобства посадки-высадки он отъезжает вверх при выключенном зажигании), а также настройки ремней безопасности и наружных зеркал. Причем размеры салона и диапазоны регулировок таковы, что тесно не будет даже баскетболисту. Ключ не понадобится – под блестящим черным окном на панели приборов засветятся шкалы и пиктограммы, оживут стрелки.

Дальнейшее общение с машиной напоминает диалог с умным и предупредительным собеседником: не докучая расспросами, он понимает тебя с полуслова. «Парктроник» поможет выбраться с тесной парковки, при движении задним ходом правое наружное зеркало автоматически «покажет» участок асфальта у заднего колеса. Затем в дело вступит навигационная система, заботливо ведущая к указанной цели, а круиз-контроль будет поддерживать заданную скорость. Адаптивный «автомат» подстроит алгоритм переключения передач под ваш стиль вождения. В тоннелях автоматически включатся ксеноновые фары, в дождь – стеклоочистители. Внутреннее зеркало при необходимости потемнеет, предотвращая ослепление фарами идущей сзади машины. Влево-вправо бесшумно покачиваются дефлекторы системы вентиляции, обдувая вас отфильтрованным и охлажденным воздухом, а если на светофоре рядом остановится «экологически грязный» грузовик, датчик дыма тут же включит режим рециркуляции.

БЕЗОПАСНОСТИ МНОГО НЕ БЫВАЕТ

Грош цена любому комфорту, если не защищено главное – здоровье и жизнь. К этой проблеме создатели «Лексуса-LS430» подошли со всей серьезностью, снабдив детище практически всеми применяемыми сегодня средствами безопасности. Предотвратить аварию помогут системы контроля тяги, стабилизации, аварийного торможения и АБС. А снизить тяжесть ее последствий – деформируемые зоны впереди и сзади, капсула безопасности, противоударные брусья в дверях, телескопическая рулевая колонка, «ломающийся» кронштейн педалей, ремни безопасности с пиротехническими натяжителями и ограничителями усилий и восемь надувных подушек безопасности.

ХОРОШО – ЗНАЧИТ ДОРОГО

Эту истину осознаешь сполна, когда смотришь в прайс-лист – в зависимости от оснащения «Лексус-LS430» стоит в России от 80 до 90 тыс. долл. Впрочем, все познается в сравнении – для представительского автомобиля это нормальная цена. ЗР

РЕДАКЦИЯ БЛАГОДАРИТ КОМПАНИЮ «ЛАРИНС ТРЕЙДИНГ» ЗА ПОМОЩЬ В ОРГАНИЗАЦИИ ТЕСТА. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДАЖЕ – В РАЗДЕЛЕ «ЦЕНЫ ДИЛЕРОВ».



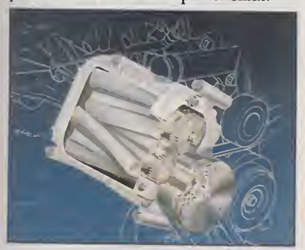
ТЕКСТ / МИХАИЛ ГЗОВСКИЙ

ДУТАЯ МОЩЬ

СИСТЕМЫ НАДДУВА И ИХ ОСОБЕННОСТИ

Однажды услышал диалог продавца и покупателя, шумно обсуждавших достоинства купе «Мерседес-CLK». «А что за двигатель у него?» – поинтересовался клиент, вдоволь насмотревшись на кузов и полазив по салону. «Мотор – зверь! Турбированный», – с гордостью в голосе сообщил продавец. И хотя его собеседника такой ответ вполне устроил, многим он справедливо покажется неточным.

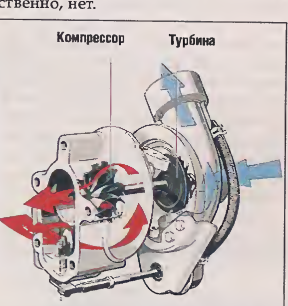
На мощных двигателях нередко применяют системы наддува, которые подают в цилиндры воздух под давлением, тем самым увеличивая его количество и в итоге – мощность мотора (ЗР, 1997, № 8). Общие названия этих систем – «компрессор» (compressor, по-немецки – kompressor) и чаще употребляемый синоним «нагнетатель» (charger) произошли от глаголов «сжимать» и «наполнять». Сегодня большинство фирм используют два основных вида нагнетателей – механические и приводимые в действие отработавшими газами. У каждого свои преимущества и недостатки, определяющие область применения.



Такой механический нагнетатель «Мерседес» ставит на бензиновые моторы.

ПОД ГНЕТОМ КОМПРЕССОРА

«Мерседес», например, уже давно определился с выбором и устанавливает нагнетатели с механическим приводом на машины с бензиновыми двигателями, а турбокомпрессоры – на дизели. Дело в том, что у приводных (жестко связанных с валом двигателя) нагнетателей давление наддува не зависит от оборотов, благодаря чему машина быстро реагирует на нажатие педали акселератора. Особенно ценно это качество при разгоне. Также в их активе простота конструкции. Но, естественно, есть и другая сторона медали: расход топлива у моторов, оборудованных нагнетателями с механическим приводом, выше, а КПД ниже, чем у двигателей с турбонаддувом. Что касается терминологии, то разные фирмы именуют механические нагнетатели по-разному: наиболее популярные варианты «supercharger» или «compressor». Никакого «турбо» тут, естественно, нет.



Турбокомпрессоры распространены более широко (красные стрелки – «воздух», синие стрелки – «выхлопные газы»).

С ЛОПАТКАМИ НАПЕРЕВЕС

Наиболее распространенный вид наддува, широко используемый сегодня в дизелях и в бензиновых моторах, – турбонаддув. Отработавшие газы вращают турбину, а та, в свою очередь, приводит компрессор, нагнетающий свежий воздух.

Выигрыш от турбокомпрессора (называемого «turbocharger» или просто «turbo») – значительное улучшение характеристик двигателя за счет «дармовой» энергии. А вот моментального отклика и уж тем более энергичной помощи на малых оборотах от турбокомпрессора ждать бесполезно; в самом общем случае он обеспечивает высокий крутящий момент лишь при оборотах выше средних – в характеристике появляется провал, называемый «турбоямой». (Впрочем, эту яму можно засыпать; кроме известных «лопат», передовые фирмы пробуют... подкрутку турбины специальным высокоскоростным электродвигателем.) Еще один минус – высокие требования к культуре производства и эксплуатации придирчивого турбокомпрессора.

В силу особенностей рабочего процесса дизельные двигатели лучше подходят для оснащения турбонаддувом, пежели бензиновые. Конечно, существуют и другие типы наддува, например с использованием волнового обмена. Но сегодня о них вспоминают все реже, предпочитая механические (распространение получили роторно-зубчатый типа «Рутс») и турбонагнетатели. ЗР



РАЗНОШИННИЦА /ТЕСТ

ТАК ЛИ БЕЗОПАСНО КОМБИНИРОВАТЬ ЛЕТНИЕ И ЗИМНИЕ ШИНЫ?

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ ВОСКРЕСЕНСКИЙ
ФОТО / ИГОРЬ ТВЕРДУНОВ

Что делает небогатый автомобилист, покупая авто за 2500–3000 у. е.? Обычно он готов к дополнительным расходам на сигнализацию и «музыку», реже – на антикоррозионную обработку и подкрылки. И все! Дальше начинает душить «жаба» экономии. Но тут приходит зима. Вдоволь навоевавшись с вечно застревающим автомобилем, владелец скрепя сердце решается на весьма разумный шаг – покупку зимней резины. Увы, нередко это бывает скорее шажок: зубастые шины ставят лишь на одну ось машины – ведущую. Логика проста: даже две зимние покрышки обеспечат приемлемую проходимость и лучшую «гребучесть» на заснеженной дороге. О других последствиях шинного «коктейля» многие просто не задумываются, тем более что всемогущие ПДД не запрещают установку шин с разным рисунком протектора на разные оси машины. А ведь современные зимняя и летняя покрышки отличаются одна от другой не только типом протектора, но зачастую и конструкцией, и рецептурой резиновой смеси.

Задумавшись над этим, мы решили провести небольшой эксперимент. Взяли два редакционных автомобиля – ВАЗ-2109 и ВАЗ-21045, обутых, как положено, в сезонные «НИИШП-Ралли 2000» и омский «Матадор-МР57», и «разбавили» зимнюю обувь хорошо знакомой летней Бл-85. Давайте посмотрим, что же получилось.

«КЛАССИКА»

Обутый во все зимнее дизельный ВАЗ-21045 довольно быстро подкупает понятными и стабильными реакциями. Скромные мощностные потуги барнаульского дизеля практически уравновешиваются сцепными возможностями шипованных шин – и «четверка» усмиряет свой заднеприводный нрав, не досаждая водителю заносами задней оси ни при интенсивном разгоне, ни при экстренном торможении. Все очень ровно, сбалансированно и понятно. Некоторые нюансы управляемости связаны в основном с моментной характеристикой двигателя, легко срывающего заднюю ось при резком сбросе газа. В нашем случае эта особенность проявилась на специальной закрытой трассе, где и был поставлен эксперимент. Но немного приспособившись, этим заносом задней оси удается даже с успехом пользоваться, легко доворачивая автомобиль в нужном направлении.

Ставим Бл-85, как и положено, на



Покупка зимних шин – не та статья расходов, на которой стоит экономить.

«свободную» переднюю ось. Замеры тормозного пути тут же выявляют разницу. На первый взгляд она не столь существенна, какие-то лишние 4–5 метров... Гораздо заметнее качественные отличия. Во-первых, «основные» с точки зрения тормозов передние колеса стали раньше и резче блокироваться, тем самым лишая автомобиль управления. А во-вторых, появились неприятные рыскания передней оси, вызванные неравномерностью тормозных сил. Выезжаем на трассу. Как будто ничего не изменилось – «четверка» так же уверенно разгоняется по узкому коридору, размеченному яркими конусами. Но вот приближается первый поворот: водитель по привычке слегка сбрасывает газ, готовясь к уже отработанному довороту задней оси и... Автомобиль вдруг совершенно «по-переднеприводному» вылетает с трассы, никак не реагируя на вывернутые практически до упора передние колеса! Выбравшись из сугроба, меняем тактику, становясь осторожнее. Но даже снизив скорость, постоянно сталкиваемся с неожиданными и плохо корректируемыми проскальзываниями передней оси, которые заставляют машину вываливаться наружу поворота. Приспособиться, в общем-то, можно, но надо ли?

ПЕРЕДНИЙ ПРИВОД

Словно застоявшийся скакун, «девятка» вырывается на уже раскатанную трассу, легко перекрывая все «классические» рекорды ее прохождения. Зубастые шины словно вгрызаются в снежно-ледяное покрытие, позволяя более бойкому бензиновому двигателю разгонять ВАЗ-2109 до недостижимых для дизеля скоростей. Вдоволь нарезвив-



Переднеприводный автомобиль, обутый в зимние шины, проходит поворот по заданной траектории.

На передней оси – те же зимние шины, сзади – летняя Бл-85. Тот же маневр, та же скорость – совсем другой результат. Торможение перед поворотом (фото А) приводит к заносу задней оси. Его удалось предотвратить, однако автомобиль уже ушел с заданной траектории, поворот начинается с опозданием и… вновь занос задка (фото В). Объехать вешку все-таки удалось, но траектория движения оказалась далека от оптимальной, к тому же маневр потребовал специальных навыков управления.

ПРИЗНАНИЯ ЧИТАТЕЛЕЙ

Устанавливаете ли вы зимние шины?

- 6% только на одну ось
- 43% на обе оси
- 51% не устанавливаю



шись, вспоминаем о Бл-85, только теперь устанавливаем летние шины на заднюю ось. И вновь на первый взгляд с автомобилем ничего серьезного не происходит. Убаюканные надежностью переднего привода, пробуем порезче тормознуть в самом безобидном повороте. Ах – «девятка» вдруг развернулась поперек дороги, в нашем, тепличном случае, свободной от остального транспорта. Разница в длине тормозного пути, как и в эксперименте с «классикой», не кажется опасной: все те же 3–5 метров. Но в отличие от «классики», на переднем приводе в данной комплектации любое экстренное торможение превращается в борьбу с заносом задней оси.

Опыты на закрытой трассе только подтверждают это. Как раз здесь машина с передним приводом растрачивает все свои преимущества, без конца срываясь в боковые скольжения и утомляя водителя настолько, что уже не хочется сколько-нибудь торопиться. Все повороты приходится проезжать, тщательно подбирая скорость на входе, в противном случае проблемы почти неизбежны.

ОБМАНЧИВАЯ ЭКОНОМИЯ

Результат очевиден – половинчатых решений лучше избегать. Вроде бы безобидные и приемлемые в повседневной жизни, они таят опасность в критических, аварийных ситуациях. Применительно к нашему небольшому эксперименту «классика» оказалась несколько более терпима к летне-зимнему шинному сочетанию. По крайней мере, чрезмерная прямолинейность реакций автомобиля и снижение точности управления не так пугают, особенно неопытных водителей. Переднеприводный автомобиль в данной комплектации более коварен и обманчив, в первую очередь при экстренных торможениях.

Так что на шинах лучше не экономить. Но если этот эксперимент вас не убедил и традиционное «авось» оказалось сильнее, – будьте осторожны: «разношинница» может доставить немало неприятностей. ЗР

ВЛИЯНИЕ ШИН НА ПОВЕДЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ В ЗИМНИХ УСЛОВИЯХ

Варианты комплектации шинами	Тормозной путь со скорости 50 км/ч, м	Разгон 0–30 км/ч, с	Прохождение закрытой трассы, с
ВАЗ-21045			
«Матадор-МР57»	25,5	6,2	61
Бл-85 спереди МР-57 сзади	29,6	–	65
Бл-85	34,1	8,2	72
ВАЗ-21093			
«НИИШП-Ралли 2000»	25,4	7,1	57
«НИИШП-Ралли 2000» спереди Бл-85 сзади	30,8	–	63
Бл-85	34,5	8,1	66

Примечание: покрытие – укатанный снег.

УРОК ХОРОШИХ МАНЕР

ОБНОВЛЕННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ «НИВЫ» СООТВЕТСТВУЕТ САМЫМ СОВРЕМЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ

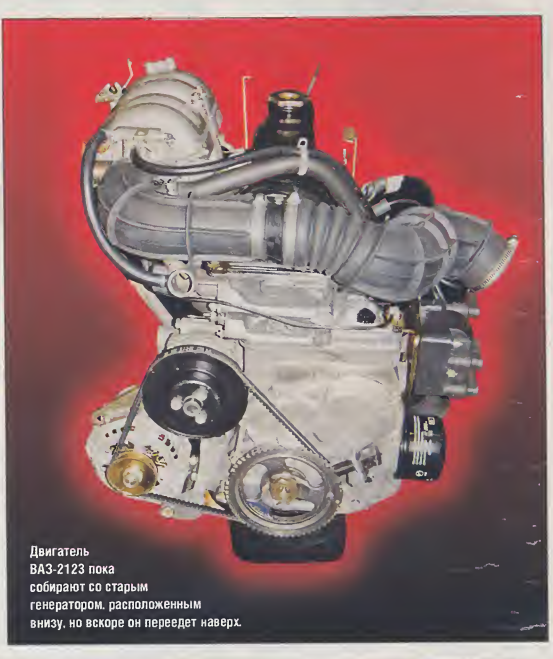
ТЕКСТ / СЕРГЕЙ МИШИН

Таблички «1,7i» появились на «нивах» довольно давно, указывая на то, что под капотом вседорожника – впрысковый мотор. У него было несколько модификаций; немногочисленные машины предназначались на экспорт. Последний вариант обещает стать массовым – для современных машин двух поколений, ВАЗ-21214 и ВАЗ-2123.

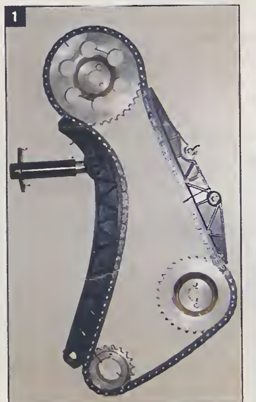
ОСНОВА обновленного мотора – хорошо известный автолюбителям «двести тринадцатый» двигатель. Блок цилиндров отличается лишь бобышкой под датчик детонации. Он потребовался при распределенном впрыске – центральный бороться с детонацией не умел. Коленвал, шатуны, пальцы, поршни и кольца остались без изменений. На носке коленвала стоит демпфер крутильных колебаний с 58-зубым диском. По нему датчик, установленный в приливе крышки переднего сальника, определяет положение коленчатого вала. Генератор в последней комплектации мотора переехал выше, на место ненужного теперь распределителя зажигания. Для вседорожника это здорово – воде и грязи добраться до прибора сложнее. При этом генератор применен «двенадцатый», 80-амперный – самый мощный из вазовских, с поликлиновым приводным ремнем, практически не требующим ухода. Соответственно, и у водяного насоса оригинальный шкив.

ОРИГИНАЛЬНЫЕ элементы и узлы появились на двигателе после комплекса доводочных работ – по снижению шума, уменьшению токсичности.

Гидравлические опоры клапанов и натяжитель цепи повысили расход масла в системе смазки (речь, как вы понимаете, не об угаре), особенно при минимальных оборотах. Это заставило повысить ее производительность, изменив передаточное отношение привода маслонасоса. Раньше на звездочке



Двигатель ВАЗ-2123 пока собирают со старым генератором, расположенным внизу, но вскоре он переедет наверх.







1. Башмак натяжителя и успокоитель развитые, с измененными рабочей поверхностью и профилем. Кроме того, они выполнены из нового, более износостойкого материала.

2. Натяжитель цепи – пружинного типа с гидравлическим демпфером. Масло для него подается по специальной трубке из зоны датчика давления.

3. Цепь распредвала и, соответственно, все приводные звездочки – однорядные.

вала вспомогательных агрегатов было 38 зубьев, теперь всего 30 – шестерни насоса крутятся быстрее, обеспечивая большую эффективность.

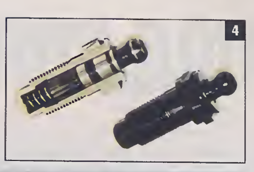
На автомобили в комплектации Евро III ставят дополнительный ресивер, именуемый глушителем шума впуска. Кстати, у этих двигателей впрыск топлива фазирован, то есть форсунки срабатывают «персонально» для каждого цилиндра, раз в четыре такта, а не по упрощенной – попарной схеме, как у Евро II. Обеспечивает столь точную подачу топлива датчик фаз на переднем торце головки блока; он «чувствует» специальное утолщение на звездочке распределительного вала.

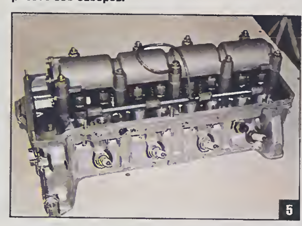
А еще у двигателей в исполнении Евро III выпускной коллектор сделан не из чугуна, как прежде, а сварен из стальных штампованных заготовок. Таким образом снизили массу и теплоемкость – после пуска холодного мотора почти все тепло выхлопных газов идет на прогрев нейтрализатора, что позволяет быстрее приводить его в рабочее состояние. Чтобы приемная труба тоже не «разбрасывала» тепло попусту, на нее намотано «одеяло» из специального базальтового волокна. В системе выпуска такого двигателя установлено два лямбда-зонда – один перед нейтрализатором, второй позади него, чтобы отслеживать эффективность работы.

Отличия есть и в системе охлаждения. Механический вентилятор заменили на два электрических. Включает их компьютер системы управления

4. Гидроопоры клапанов ввернуты в гнезда стандартных регулировочных болтов. Теперь про регулировку зазоров можно забыть.

5. Головка блока адаптирована под установку гидроопор клапанов, которые "питает" специальная рампа: масло забирается из корпуса распредвала. Кстати, он здесь оригинальный, с иным профилем кулачков – приспособленным к работе без зазоров.


4


5

двигателем, причем последовательно, с интервалом в несколько градусов для снижения величины пускового тока.

Компоненты систем зажигания и впрыска (датчики, исполнительные устройства) заимствованы у переднеприводных машин ВАЗ. Командует ими контроллер «Бош МР7.0» с мощными возможностями самодиагностики (одно из требований Евро III).

В заключение – об особенностях двигателя 2123. По сути, это 21214, вписанный в иной моторный отсек. Он отличается конфигурацией впускного тракта и расположением передних опор подвески силового агрегата. Последние смещены таким образом, что центр тяжести двигателя лежит на проходящей через них линии (у моделей 21213 и 21214 двигатель подвешен на опорах консольно). ЗР

ДВИГАТЕЛИ «НИВЫ» РАБОЧИМ ОБЪЕМОМ 1,7 л: РАЗВИТИЕ

Первым на свет появился карбюраторный мотор, разработанный в рамках модернизации «Нивы» и получивший такой же индекс: 21213 (ЗР, 1997, № 1). Следующим был 21214. От предшественника его отличал центральный впрыск, разработанный на основе систем «Дженерал моторс». Автомобиль ВАЗ-21214 (это обозначение сохранили и последующие впрысковые «нивы») с нейтрализатором поставлялся только на экспорт с 1993 года. Несколькими годами позже появились версии с обновленной электроникой, соответствующие Евро II. Дополнение «-03» означает, что двигатель укладывается в более жесткие требования и по шуму.

На модификации 21214-40 «обкатывали» гидроопоры клапанного механизма, но в производство двигатель не пошел.

Своего часа гидроустройства дождались в 1999-м, когда появилось очередное поколение моторов – теперь уже с распределенным впрыском (кстати, от центрального ВАЗ, скорее всего, откажется уже в этом году). Модернизированные двигатели выпускают в двух версиях – Евро II и Евро III. С началом производства новой «Нивы» ВАЗ-2123 индекс этого мотора «раздвоился». Теперь ему присваивают номер автомобиля, на который устанавливают. С нынешнего года новая «Нива» идет в продажу с первым вариантом.

ДВИГАТЕЛИ ВАЗ ОБЪЕМОМ 1,7 л

Модель двигателя	Система питания*	Экологические нормы
21213	К	R83
21214	ЦВ	США–83
21214–01	ЦВ	Евро II
21214–03	ЦВ	Евро II
21214–10	РВ	Евро II
21214–36	РВ	Евро III
2123	РВ	Евро II
2123–30	РВ	Евро III

* К – карбюратор; ЦВ – центральный впрыск; РВ – распределенный впрыск.

ДВИГАТЕЛИ «НИВЫ» РАБОЧИМ ОБЪЕМОМ 1,7 л: ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Максимальные значения мощности и момента задавались одинаковыми для двигателей с однотипными системами питания. Пусть не смущает вас очень небольшой перевес самых современных модификаций над карбюраторными – ведь важны не только приведенные величины, но и показатели при частичных нагрузках, в большом диапазоне оборотов. В этих, часто используемых рабочих режимах тяговитые моторы 21214 заметно лучше предшественников.

Правда, есть у них и минус, который наверняка скажется в эксплуатации: основным топливом записан неэтилированный бензин с октановым числом 95. Увы, товарный АИ-91, как справедливо опасаются на заводе, на деле может оказаться и «88-м», и даже хуже… Высокооктановое топливо – страховка производителя. Благодаря каналу гашения детонации мотор при случае спокойно переварит и «91-й» неэтилированный бензин, но применять его постоянно не стоит, памятуя наказ ВАЗа.

ДВИГАТЕЛИ ВАЗ ОБЪЕМОМ 1,7 л

Показатель	Система питания: Карбюратор	Система питания: Центральный впрыск	Система питания: Распределенный впрыск
Мощность по ГОСТ (нетто), кВт/л.с. при об/мин	58/78,9 5200	56,2/76,4 5200	59,5/80,9 5200
Крутящий момент по ГОСТ (нетто), Н·м при об/мин	127,0 3000	126,3 3400	127,5 4000

/НЕСБЫВШИЕСЯ НАДЕЖДЫ

ПОД КНЯЖЕСКИМ КАФТАНОМ

"МОСКВИЧ" О ЧЕТЫРЕХ ВЕДУЩИХ



ТЕКСТ / СЕРГЕЙ КАНУННИКОВ, АНАТОЛИЙ КАРПЕНКОВ

Нет-нет да и попадется на московских улицах странный автомобиль: похож на «Святогор», но с отдельным багажником, да и длинный какой-то… Ба, что это за табличка над номером с большим триколором – «4x4»?

Среди потомков «Москвича-2141» есть необычные для отечественного автопрома модели – полноприводные «Калита» и «Князь Владимир». Эти машины делают единицами, по заказу, хотя формально они считаются серийными. Под помпезным, но страшноватым платьем скрывается интересная конструкция, созданная задолго до начала экспериментов по наращиванию и укорачиванию кузовов.

Многие, наверное, забыли, что в середине 80-х для «Москвича-2141» проектировали семейство новых моторов. Базовый бензиновый развивал около 100 л. с Для реализации всех возможностей этого «табуна» на заводе решили спроектировать полноприводное шасси. Такие модели как раз вошли в моду за рубежом. Эталоном, разумеется, стала «Ауди» – ведь при создании «41-го» конструкторы АЗЛК тоже ориентировались на инженерную школу немецкой фирмы.

Конечно, отечественную «Кваттро» решили максимально унифицировать с базовой моделью. Однако от самого простого и дешевого варианта с так называемой свободной трансмиссией (межколесные дифференциалы без блокировки, межосевого тоже нет) быстро отказались. Поведение такого автомобиля на скользкой дороге непредсказуемо. В предельных режимах, когда колеса попадают на покрытия с разным коэффициентом сцепления, машина превращается в почти неуправляемый снаряд.

Опыта доводки скоростных полно-

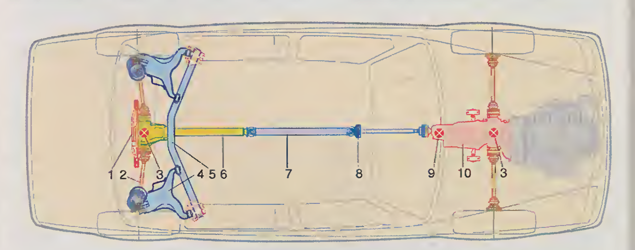


Схема трансмиссии «Москвича-2144»: 1 - балка крепления редуктора; 2 - привод заднего колеса; 3 - межколесные дифференциалы; 4 - рычаг задней подвески; 5 - опорная балка задней подвески; 6 - удлинитель корпуса редуктора; 7 - карданный вал; 8 - промежуточная опора карданного вала; 9 - межосевой дифференциал; 10 - коробка передач.

приводных машин у российских конструкторов (не только на АЗЛК) практически не было. Автомобиль пытались учить ездить сначала самостоятельно, потом вместе со специалистами английской фирмы FFD. Пробовали разные межосевые и межколесные дифференциалы, даже вискомуфты. Однако для серийного (пусть и с приставкой «мелко») производства нужны были узлы, которые могла освоить отечественная промышленность и оплатить потребитель. Приемлемым компромиссом оказались механические дифференциалы повышенного трения типа «Квайф». Долгими испытаниями и доводкой коэффициенты блокировки привели в соответствие с характеристиками подвесок, естественно, для автомобиля со стандартной базой. Но и такой машине не суждено было стать товарной продукцией. А через несколько лет конструкцию механически перенесли на «князя».

Итак, заглянем под «Москвич-2144» (индекс нынешних длиннобазных полноприводников). В **трансмиссии** (см. схему) три дифференциала. Принцип действия межколесных и межосевого одинаков. В зацепление с шестернями приводных валов входят сателлиты. Изюминка – в винтовых зубьях. Когда одно из ведущих колес проскальзывает относительно другого, шестерня вращает сателлиты и в винтовом зацеплении возникают осевая и радиальные силы. Под их действием сателлиты торцами и вершинами зубьев трутся о корпус дифференциала, заставляя его проворачиваться и «тащить» второе колесо (подробнее см. ЗР, 1998, № 4).

В коробке передач, взяв за основу конструкцию 2141, уместили межосевой дифференциал, а заднюю крышку переделали под вход карданного вала. Кстати, следствием максимальной унификации коробок стала интересная особенность «князей» и «Калиты» (опять название без множественного числа!) 4x4. Пятясь, они превращаются в обыкновенные переднеприводные автомобили. Об этом следует помнить, пытаясь выехать враскачку, например, из снега.

Приводы колес, передние ступицы и тормоза – стандартные. От коробки передач идет двухзвенный карданный вал с промежуточной опорой, похожей на «жигулевскую». Корпус заднего редуктора – алюминиевый, с трубой-удлинителем. Для уменьшения вибронагруженности балку, жестко связанную с корпусом, и кронштейн удлинителя крепят к кузову через резиновые подушки. Редуктор по конструкции аналогичен тому, что известен еще по «Москвичу-2140». Приводы задних колес по большинству деталей унифицированы с передними, ступицы – оригинальные. На части машин сзади вместо «41-х» барабанных тормозов ставят импортные дисковые.

Необычна для отечественных автомобилей **задняя подвеска**. Она независимая, на косых рычагах. В отличие от большинства полноприводных иномарок, у «Москвича» нет подрамника. Рычаги связаны с опорной балкой, прикрепленной к кузову через сайлент-блоки. Амортизаторные стойки по конструкции аналогичны передним.

Бензобак – оригинальный, стоит за правым задним колесом. С точки зрения безопасности решение явно неудачное. Проработан другой вариант, как на полноприводных БМВ, – П-образный, прикрепленный снизу к днищу в районе задних сидений; его основные емкости располагаются слева и справа от карданного вала. Но для изготовления пластмассовых баков столь хитрой формы нужно специальное оборудование.

В целом конструкция даже по сегодняшним меркам достаточно современная. При серийном производстве полноприводный «Москвич»-хэтчбек был бы доступен тем, кто не скупится на тюнинговые модификации отечественных машин. Ему бы еще недорогой, но достаточно мощный двигатель да сборку на совесть. Такой автомобиль наверняка заинтересовал бы покупателей – в отличие от машин с длинной базой, баснословно дорогих «князей». ЗР

"МОСКВИЧ-2144R7 КАЛИТА"

ОБЩИЕ ДАННЫЕ: снаряженная масса – 1360 кг; полная масса – 1760 кг; максимальная скорость – 185 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 11 с; расход топлива в городском цикле – 12,0 л/100 км; топливо – АИ-92. **ДВИГАТЕЛЬ:** "Рено-F4R" – бензиновый, рядный, четырехцилиндровый, с непосредственным впрыском топлива; рабочий объем – 2,0 л; мощность – 108 кВт/145 л. с. при 6000 об/мин; максимальный крутящий момент – 185 Н·м при 4500 об/мин. **РАЗМЕР ШИН:** 185/70R14.

ПРИНЯТО НА ВООРУЖЕНИЕ



В недалеком прошлом школьники на занятиях по военной подготовке собирали автомат примерно за минуту. Специалистам московского «Центра автоматических трансмиссий» на сборку и установку немецкого «оружия» требуется несколько дней. Штатную «нивовскую» коробку передач укладывают в багажник, а на ее место вешают автоматическую фирмы ZF («Цанрадфабрик»). Гидротрансформатор дорабатывают: «родной» рассчитан на более высокие параметры мощности и крутящего момента. «Автомат» крепят на штатных опорах и через оригинальный картер стыкуют с двигателем.

Вместо «нивовской» раздаточной коробки монтируют одноступенчатую с межосевым дифференциалом повышенного трения «Торсен», аналогичным тому, что работает на полноприводных «ауди». Крутящий момент с коробки передач на «раздатку» передает цепь «Морзе Чейн» (филиал компании «Борг Уорнер»). Задний кардан не изменился, передний похудел и стал короче. В салоне исчезли ненужные рычаги: вместо них селектор с индикаторами режимов езды, а на месте педалей сцепления и тормоза стоит одна – тормозная.

За «автоматизацию» трансмиссии владельцу «Нивы» или ВАЗ-2120 «Надежды» придется выложить 3000 долларов. Умельцы готовы приспособить «автомат» и к заднеприводным отечественным моделям. Причем дешевле на 1000 долларов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ АКП ZF 4HP22

Передаточные числа: I – 2,73; II – 1,56; III – 1,00; IV – 0,73; з. х. – 2,09. Максимальный передаваемый крутящий момент – 380 Н·м; максимальный коэффициент трансформации – 2,68; передаточное число раздаточной коробки – 1.

НЕ ДУМАЙ О СЕКУНДАХ

ОДИН ИЗ НЕМНОГИХ ПАРАМЕТРОВ, КОТОРЫЙ ЧЕМ МЕНЬШЕ,

ТЕКСТ / АЛЕКСЕЙ ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ
ФОТО / АРХИВ ЗР, ЖУРНАЛ «МОТ»

Уйти с перекрестка первым... «Выстрелить» со светофора, превратиться за несколько секунд в точку и пусть накормленные пылью изумляются: «Слушай, а что это было?»... Что нужно для этого? Лошадиные силы, ньютон-метры или, может быть, широкая резина?

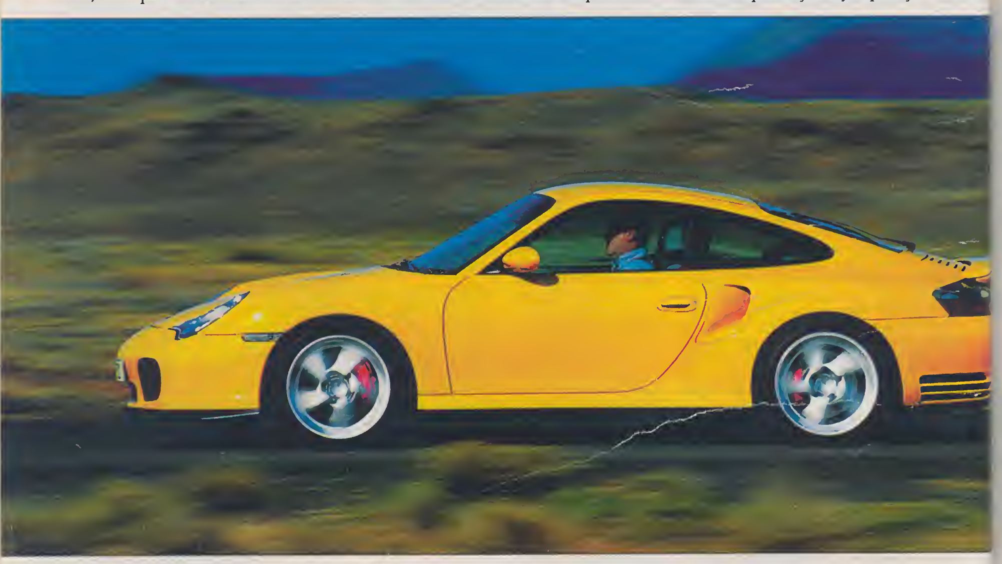
ВСПОМНИМ ФИЗИКУ

Чтобы придать любому телу (в том числе и автомобилю) ускорение, необходимо приложить к нему внешнюю силу. Сделать это может только... дорога с помощью силы трения. Стало быть, чем сильнее сцепление шины с дорожным покрытием, тем лучше динамика автомобиля. Именно сила трения, которая не может быть сколь угодно велика, ставит теоретический предел быстроте разгона.

Если упростить задачу, пренебречь влиянием множества факторов, то вместо сложного дифференциального уравнения получим простое выражение для максимально достижимого ускорения автомобиля: $a = \varphi \cdot g$, где φ – коэффициент сцепления шины с дорогой (на сухом асфальте примерно 0,8), g – ускорение силы тяжести, равное 9,8 $м/с^2$. (Заметим, что наша упрощенная машинка – полноприводная, то есть использует весь свой вес, чтобы реализовать наибольшую тягу). Еще пара формул из курса физики для шестого класса – и вот минимально возможное время, необходимое для разгона до «сотни» при старте с места: 3,5 с!

В строгом вычислении предельно достижимой динамики приходится учитывать тип привода и многое другое. Например, автомобиль 4х2 в самом общем случае разгонится в два раза медленнее. Увеличение пятна контакта шины с дорогой несколько улучшает динамику, пробуксовка, напротив, заметно ухудшает. Не говоря уже о дождичке в четверг, после которого коэффициент трения падает на асфальте примерно до 0,5 со всеми вытекающими последствиями. Ну, а зимой на величину выше 0,2–0,3 рассчитывать и вовсе не приходится.

Пусть не покажется читателю, что сила трения сама собой разгоняет его машину. Она – лишь реакция на старания двигателя; мы просто хотели показать, что нет никакого смысла до бесконечности наращивать его мускулы, если только заодно не проложить вдоль дороги зубчатую рейку, а авто-



СВЫСОКА /ОБОЗРЕНИЕ

ТЕМ ЛУЧШЕ

мобиль снабдить пятым ведущим колесом-шестеренкой! Впрочем, если разгон с места сделать самоцелью… Но об этом чуть позже.

Ускорение реального автомобиля определяется возможностями двигателя, трансмиссии, конечно же, его массой и всевозможными силами сопротивления. Но это уже совсем другие формулы…

Мастеру светофорных гонок стоит знать: эффектный старт с дымом из-под колес – не более чем шоу. Сила трения скольжения всегда меньше трения покоя. Так что умнее было бы точно дозировать подачу газа или довериться электронной противобуксовочной системе.

А ЗАЧЕМ, СОБСТВЕННО?

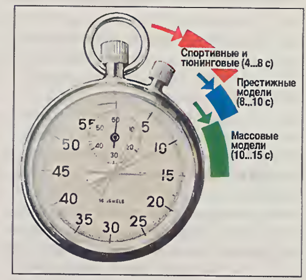
Динамические качества автомобиля, выражением которых и является время разгона с места до 100 км/ч, весьма важны для активной безопасности. Их роль особенно повысилась с ростом плотности движения на дорогах. Да, конечно, на МКАД можно позволить себе роскошь плавного набора скорости в одном из правых рядов. Другое дело – узкие двухполосные дороги со встречным движением. Сегодня обогнать грузовик с ходу удается редко. Приходится подолгу ждать открывшегося «окна» во встречном потоке и тогда… Попробуйте-ка проделать этот маневр на «Победе», набирающей «сотню» за… 46 с! Любопытно сравнить: за полвека максимальная скорость отечественных автомобилей в среднем выросла со 115 до 150 км/ч, то есть примерно в полтора раза, тогда как время разгона сократилось с 45 до 15 с – втрое!

Двигатели стали приемистыми, прибавилось ступеней в коробках, изменились передаточные отношения, машины полегчали. Кстати, совсем не случайно кузова большинства современных спортивных моделей выполнены из алюминия или пластмасс: тут считают граммы, а не доллары!

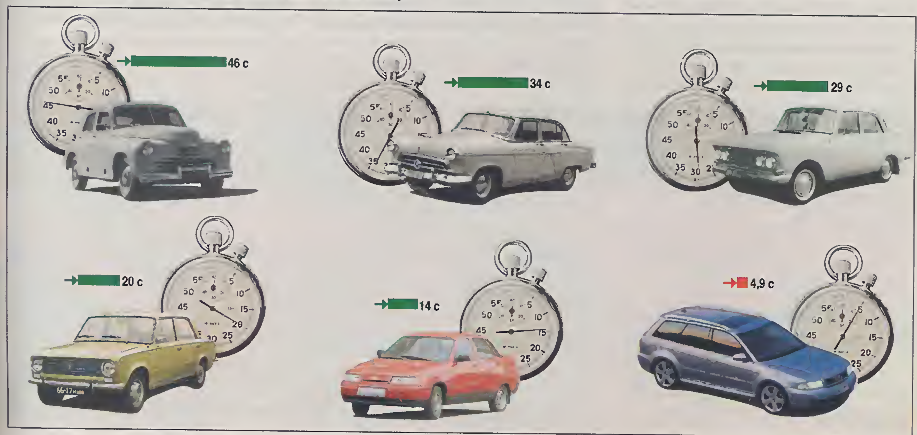
ЗАСЕКАЕМ ВРЕМЯ

Автомобили классифицируют по разным признакам, и параметр «время разгона до 100 км/ч» не хуже других подходит для этой цели. Мы попробовали оценить выпускавшиеся в 2000 году модели с помощью виртуального секундомера: результат этого «эксперимента» вы видите на рисунке.

Самый медлительный класс условно назовем почти позабытым советским словом «ширпотреб». В него попали машины, разгоняющиеся до «сотни» за 10–15 (и более) секунд. Как правило, это автомобили с базовыми двигателями минимального рабочего объема, доступные самым широким кругам потребителей. К ним относятся и почти все отечественные модели. В этой группе куда больше внимания уделяют экономичности; кузова почти всегда – традиционные седаны, универса-



Секундомер прошлого и настоящего. Всего полвека назад для разгона до 100 км/ч не хватало одного оборота его стрелки, а сегодня – только успевай нажимать на кнопку!



лы или хэтчбеки. Купе попадаются как исключение.

Следующий сектор – 8–10 с. Названия моделей почти те же, правда, зачастую на задке появляется шильдик типа GT или RS, говорящий о большей плотности заселения подкапотной «конюшни». Часто вместо увеличения объема или числа цилиндров ставится компрессор для наддува. Наряду с седанами появляются в этом секторе и купе, а вот родстеров и спайдеров почти нет. Здесь ждут более состоятельных покупателей, цены выше на несколько тысяч долларов. Как правило, и комплектация этих модификаций богаче, хотя... автоматические коробки передач чаще встречаются в предыдущей группе. А тут больше любят «механику», пяти- или шестиступенчатую. Объяснение этому простое: вручную профессионал переключает передачи за 0,2 с, а то и быстрее, что улучшает показатели. Правда, в реальных дорожных условиях рядовой водитель вряд ли способен показать такой результат. Пожалуй, наиболее подходящее название класса – «престиж».

4–8 с. Это вотчина спортивных и полуспортивных авто, она пересекается с предыдущим классом: переход к двухместным моделям, распластавшимся на асфальте, происходит постепенно. Двигатели почти всегда форсированы до предела. Турбонаддув – дело обычное, хотя встречаются и атмосферные модели; «Хонда-S2000», например. Правда, такой мотор дорогого стоит: 9000 об/мин для него – рабочая зона! Абсолютным чемпионом здесь обещает стать шведский болид «Кёнигсегг« (см. обозрение в ЗР, 2000, № 1), причем разработчики замахнулись на 3,2 с против 3,5 возможных! На самом деле здесь, наверное, нет неразрешимого противоречия. Выводя нашу формулу, мы ради максимального упрощения пренебрегли влиянием сразу нескольких факторов. В конце мы расскажем, каких удивительных результатов (и какой ценой!) можно добиться, подчинив все одной цели – мгновенному разгону.

Как в каждой условной классификации, в нашей встречаются исключения, подтверждающие правило. Что, например, забыл в группе спорткаров... семейный «караван-сарай» – универсал «Ауди-RS4 Аван»? Видимо, маркетологи сочли, что найдутся любители совмещать несовместимое. Поставив под капот «шестерку» о 380 лошадиных силах с крутящим моментом 440 Н·м при 2500 об/мин, удалось обеспечить разгон до разрешенной на МКАД скорости всего за 4,9 с! Вынужденные использовать классическую компоновку с мотором впереди, конструкторы достигли необходимого сцепления с дорогой, использовав полный привод.

Кстати, среди «спорткаров» чаще, чем в рядовых легковушках, встречается задний привод и даже заднемоторная компоновка. Причина все в той же динамике: ведущие колеса при разгоне необходимо максимально нагрузить. А именно «классика» на старте азартно приседает на задние колеса. Ту же цель – улучшить динамику (и устойчивость) – преследуют спойлеры с антикрыльями, хотя основной эффект от них проявляется после первой сотни. Но ведь и разгон сегодня ею не кончается! Иногда, как у «Порше-911 Турбо», антикрыло делают регулируемым – подстраивают под скорость. Конечно, это дополнительные механизмы и блоки управления, но зато как напоминает самолет с его закрылками и элеронами! Кстати, прижать автомобиль к дороге на большой скорости полезно не только для дальнейшего разгона, но и для лучшей боковой устойчивости в поворотах.

В «высшей лиге» не встретишь дешевый автомобиль, зато сколько угодно тюнинговых версий от «Брабуса», АМГ и др. Специалисты этих фирм ухитряются даже джип сделать резвее «Порше» (ЗР, 2000, № 1). Правда, задачу почти всегда решают в лоб – лучшим использованием подкапотного пространства. Оказывается, вместо рядной «четверки» в моторный отсек порой удается впихнуть двенадцатицилиндровый агрегат!

КСТАТИ, О ДИНАМИКЕ

	Средние значения ускорений, м/с^2
Поезд железной дороги	0,2–0,5
Автомобили	1–8
Ускорения свободного падения:	
на Марсе	3,7
на Земле	9,8
на Юпитере	23
Пилотируемый космический корабль	40–60
Пуля в момент выстрела	250 000

ГДЕ ТЫ, ПРЕДЕЛ?

Автомобили, единственная задача которых – как можно быстрее преодолеть с места четверть мили (402,3 м), получили название дрэгстеров. Их старт – зрелище для любителей острых ощущений, но сейчас мы попробуем



"Порше-911 Турбо" и его "элероны".

заглянуть под капот (как будто он есть). Перед нами V-образная восьмилитровая «восьмерка» с турбонаддувом. Эка невидаль!

Не скажите. Как только пилот нажимает на педаль, из недр двигателя вырываются... 5000 «лошадей» и примерно через пять секунд скорость достигает 450 км/ч. Все, топливо, а с ним и гонка окончены, мотор в переборку. Ведь гигантская мощность нагружает детали привычных размеров. Для этого недостаточно даже наддува с давлением 2,8 атм – приходится заливать в бак вместо бензина адскую смесь из 10% метанола и 90% нитрометана. Топливо насколько энергоемко, настолько же и агрессивно: в двигателе и трубопроводах нет никаких резиновых уплотнений – разъест моментально, а лучшие моторные масла превращаются в ни на что не годную кашу уже через 10 с работы двигателя. Но если заправиться бензином, больше 1200 л.с. не получить…

Ракетная смесь поступает в восемь цилиндров через 32 форсунки под давлением 14 атм со скоростью 600 л/мин. Впрочем, до минуты дело не дойдет – и топлива не хватит, и свечи (их 16) уже через 10–15 с оплавились бы до неузнаваемости. Не дай бог хоть одному из цилиндров не выдержать напора огненной стихии: хлопок, огненный шар – и дрэгстер разлетится на куски. Не случайно все опасные части опоясаны кевларом – обломки не должны долететь до переполненных трибун. Мотор запрещено жестко крепить к шасси: в случае чего он должен легко отделиться и уйти по своей собственной траектории.


Мало? Много? Идет проверка состава горючей смеси.


Масло после финиша.



Одноразовое сцепление дрэгстера многоступенчатое и работает под управлением компьютера, обеспечивая максимально возможную тягу в течение всего разгона. Зато системы охлаждения нет вообще! Во время быстротекущего заезда тепло отбирает бурно испаряющееся топливо, а там... финиш. Ну и, конечно, нет глушителя, да и зачем он на таких гонках?

Внимательный читатель уже обратил внимание на невероятную быстроту разгона. Первая стокилометровая отметка, кстати, преодолевается куда быстрее «предельных» трех с половиной секунд. «Обмануть» науку помогают неучтенные ни в каких формулах свойства резины: в самые первые доли секунды интенсивная пробуксовка вызывает мгновенный разогрев шины почти до температуры горения, когда протектор становится липким, словно жвачка, и коэффициент сцепления с дорогой возрастает в несколько раз. (Реализовать такой режим помогают огромные шины сверхнизкого – 0,5 атм – давления по 600 долларов за колесо, ни на что, тем не менее, не пригодные после первого же заезда.) Ну, а по мере набора скорости помогает и обязательное антикрыло, прижимающее ведущие колеса к земле все сильнее. Подобные уловки используют и на других гоночных болидах.

* * *

Итак, автомобиль становится все динамичнее. Резвость способствует безопасности, но требует точного расчета. Так и хочется ввязаться в рискованный обгон: рвануть, объехать, резко встроиться и затормозить. Этому помогают многочисленные электронные устройства, но… голову водителю они не заменят. Цена ошибки становится все выше, как и требования к профессиональной подготовке. Буквально перед сдачей этого материала из Италии пришло любопытное сообщение: служащий отеля, в обязанности которого входило отгонять автомобили гостей на стоянку, чуть сильнее надавил на газ и… в считанные секунды разогнался так, что припарковал «Феррари» в близлежащее дерево. Подушки, конечно, не подвели и уйти от расплаты длиною в жизнь не получилось. ЗР

МАТЕРИАЛЫ РУБРИКИ ПОДГОТОВИЛИ / АЛЕКСЕЙ ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ, ВИТОЛЬД СТРЕЛКОВ

ПЛАЗМАТРОН–НЕЙТРАЛИЗАТОР



ЧЕРНЫЙ ДЫМ ОТ ТРУБЫ ДИЗЕЛЯ – КАК СПРАВИТЬСЯ С НИМ?

Ладно бы чадили только престарелые грузовики и автобусы. Нередко современная легковушка предательски выплевывает темное облачко... Эффективное лекарство от этого недуга дизеля еще не найдено. Крайне сложно одновременно уменьшить выбросы токсичных компонентов и снизить дымность выхлопа.

Если сравнить состав отработавших газов бензиновых двигателей и дизелей (см. табл.), то становится ясно, что «дизельный» выхлоп в первую очередь необходимо очищать от окислов азота, диоксида серы и сажи. Токсичные компоненты составляют 0,2–5% от объема отработавших газов, в зависимости от типа двигателя и режима его работы. Причем сажа сама по себе нетоксична, но она адсорбирует на поверхности частиц канцерогенные полициклические углеводороды, в том числе наиболее вредный и токсичный бенз(а)пирен.

Современные комплексные системы очистки отработавших газов для дизелей состоят из каталитических и жидкостных нейтрализаторов, а также сажевых фильтров. Их ресурс ограничен, а стоимость высока из-за использования катализаторов на основе благородных материалов (платина, палладий, иридий и др.). Один из альтернативных методов нейтрализации отработавших газов – использование низкотемпературной плазмы. Исследования в Японии, США и в... России привели к созданию экспериментальных образцов оборудования, основанного на плазменных технологиях.

Что такое низкотемпературная плазма? Она состоит из положительно заряженных ионов и отрицательно заряженных электронов, полученных в специальных устройствах при различных видах импульсных высоковольтных электрических разрядов (коронный, барьерный и др.), а также из нейтральных атомов и молекул.

Принципиальная схема одного из вариантов разрядного устройства показана на рисунке. Оно включает узел подвода отработавшего газа и масла 1, кварцевую стеклянную или керамическую трубку 2, используемую в качестве диэлектрического барьера, и два электрода – центральный 3 и внешний 4 – в виде металлической сетки из нержавеющей стали. В разрядное устройство подается ток от источника, формирующего импульс напряжения длительностью 250–350 мкс. Барьерный разряд возникает при электрическом напряжении 0,5–35 кВ и частоте следования импульсов 50–2000 Гц.

Как происходит процесс нейтрализации газов в системе и очистка их от сажи? Отработавшие газы дизеля направляются в плазмохимический реактор, предварительно пройдя сушку во влагоотделителе. В плазмохимическом реакторе к этим газам «подмешивают» масло. Под действием электрического разряда в трубках разрядного устройства частички сажи активно абсорбируют масло на своей поверхности. Для удаления сажи, частички которой находятся как бы в масляном коконе, используется маслоотделитель. Сажа собирается в специальный контейнер, а масло после дополнительной очистки в фильтре продолжает циркулировать по замкнутому контуру. Таким образом удается обеспечить очень высокую эффективность поглощения частичек сажи – до 100% во всем диапазоне оборотов дизеля. Из маслоотделителя часть отработавших газов можно направить во впускной коллектор дизеля (рециркуляция). Это снижает содержание оксидов азота в выхлопе.

Физическая и химическая сущность явлений, происходящих под действием барьерного разряда в плазмохимическом реакторе, изучена пока недостаточно. Однако упрощенно процесс

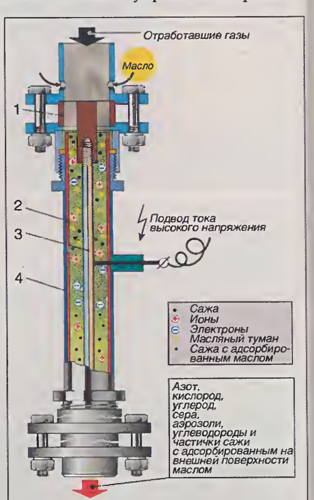


Схема плазменного нейтрализатора: 1 – узел подвода отработавших газов; 2 – кварцевая трубка (диэлектрик); 3 – центральный электрод; 4 – внешний электрод.

можно представить следующим образом. При подаче напряжения в электроразрядное устройство в нем создается неравновесная слабоионизированная низкотемпературная плазма, которая воздействует на отработавшие газы. В результате многостадийных химических реакций оксиды азота, серы и углерода разлагаются на нетоксичные молекулы кислорода, азота, серы и углерода. Одновременно происходит конверсия (превращение) оксида азота в его диоксид, который связывается радикалом ОН в азотную кислоту в виде аэрозоля. Аналогичные реакции протекают с диоксидом серы и оксидом углерода, приводя к образованию аэрозолей. Аэрозоли улавливают в достаточно простых электрофильтрах, обеспечивающих степень очистки до 98–99%.

Судя по лаконичным сообщениям зарубежной печати, в Японии проходит испытания микроавтобус, на котором установлен дизельный двигатель «Ниссан-LD 20» мощностью 48,5 кВт/66 л. с., оборудованный нейтрализатором с плазмохимическим реактором.

По предварительным расчетам, плазменная очистка обойдется в 1,5–2 раза дешевле, чем в существующих многокомпонентных устройствах. Не требуется использовать благородные металлы, значительно увеличивается ресурс систем нейтрализации, сокращается время на их техническое обслуживание. Однако к промышленному выпуску плазмохимических реакторов (а значит, их широкому использованию) можно будет перейти, когда удастся сократить затраты мощности на электропитание реактора. В опытных и экспериментальных системах они достигают 4–5% и более от мощности дизеля. ЗР

СОСТАВ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ БЕНЗИНОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ И ДИЗЕЛЕЙ

Компоненты отработавших газов	Концентрация, %	
	Бензиновый двигатель	Дизель
Азот	74–77	74–78
Кислород	0,3–8,0	2,0–18
Водяной пар	2,0–5,5	0,5–9,0
Оксиды углерода	0,5–12	0,005–0,4
Оксиды азота	0,01–0,8	0,004–0,6
Диоксид серы	–	0,002–0,02
Углеводороды	0,2–3,0	0,01–0,3
Альдегиды	0–0,2	0,001–0,009
Сажа, г/м³	0–0,04	0,01–1,1 и более

ПАПА, КУПИ МАШИНКУ!

ИГРОТЕКА НА КОЛЕСАХ

На Детройтском автошоу взорам изумленной публики предстал семейный автомобиль «Лего Ин Моушн» – совместный проект фирм «Лего» и «Джонсон контролс». Передняя часть салона не сильно отличается от привычной, но за спинками передних кресел начинается царство “Лего”. Тут нет обивки из дорогих и трудно очищаемых материалов. В ящичках-бардачках скрываются наборы конструктора «Лего» для самых младших, по соседству – проигрыватель видеодисков и цифровая видеокамера для ребят постарше. Конечно же, предусмотрена связь с Интернетом для загрузки игр и отправки приятелям звуковых и видеооткрыток прямо с колес. Сиденья второго и третьего рядов могут поворачиваться как угодно, а около задней двери притаилась палатка для пикника (конечно, фирмы «Лего»).



«Джонсон контролс» не забыл и о взрослых. Для них свои компьютер, телевизор, навигатор, видеосистема (без нее не уследить за тем, что творится в «детской»). Передние сиденья снабжены пневмомассажерами ягодиц, имитирующими их движение при ходьбе. Говорят, если сидеть только в таких креслах, профессиональных водительских болезней – радикулита и геморроя можно не опасаться.





Стоить «игровая» машина (если пойдет в серию) будет, вероятно, недешево, хотя... Авторы адресуют «легомобиль» молодым семьям, обычно не очень богатым. ЗР



ФАРА В ПОЛМИЛЛИОНА ПИКСЕЛЕЙ

СМОЖЕТ ЛИ НОВИНКА ОТ БМВ СВЕТИТЬ ЗА УГОЛ?

Пока мы спорим, регулировать ли фары, и учимся устанавливать гидро- или электрокорректоры, способные опустить луч, если в багажнике мешки с картошкой, разработчики БМВ переложили все эти заботы на кристаллы компьютера. В канун 2001 года они представили необычную фару, способную в корне изменить обстановку на ночных дорогах. Вкратце мы уже упоминали об этой новинке в прошлом номере, теперь расскажем о ней подробнее.

Суть изобретения в рефлекторе, поверхность которого не назовешь ни параболической, ни сферической: она такая, какая нужна в данный момент! Зеркальный слой образован 480 000 (!) микроскопическими отражателями с индивидуальными приводами. Идея, между прочим, стара как мир. Легенда гласит: еще Архимед, собрав на берегу толпу горожан с плоскими зеркалами, приказал все "зайчики" направить на флагманский корабль неприятеля и в несколько минут поджег его. Наверное, жителей было меньше полумиллиона, но ведь и компьютер тогда еще не изобрели.

Последний способен учесть множество факторов, начиная от скорости движения, загрузки и крена автомобиля и кончая предстоящим поворотом или перекрестком. А соединенный с навигатором, он даже может изобразить на ночном шоссе световую стрелу, предупреждающую водителя о скором начале маневра! Но главное – границы света и тени получаются настолько четкими и резкими, будто не сфотографированы, а… нарисованы в рекламных целях.

Что касается намерения светить за угол, то до этого, конечно, пока не дошло; все равно там ничего не увидишь. Но доля истины в нашей гиперболе все же есть: при подъезде к повороту умная фара автоматически расширит световой пучок в нужную сторону.

И еще одно ценное преимущество системы DMD (Digital Micromirror Devices), ее еще называют "Пикселлайт": такая фара позволяет ехать с дальним светом, не боясь ослепить встречных водителей – компьютер уберет свет из области выше уровня их фар. ЗР



Как ни мало зеркало, но состоит оно из множества микрозеркал.

Граница света и тьмы четкая, как на картинке, а выше встречного капота луч не поднимается.



ОРАКУЛ ПО ИМЕНИ «БОШ»

ПРЕДСКАЗЫВАЕТ СУДЬБУ НА НЕСКОЛЬКО МИЛЛИСЕКУНД ВПЕРЕД

Системы пассивной безопасности непрерывно совершенствуются. Однако несвоевременное срабатывание подушек или преднатяжителей ремней то и дело становится причиной массового отзыва машин.

Наряду с банальным отказом возможна неправильная оценка электроникой того или иного ударного воздействия, вызванная несовершенством датчиков замедления и их неудачным расположением. Например, до сих пор было принято располагать акселерометр вместе с микропроцессором на центральном тоннеле кузова. При аварии датчик получал информацию о характере столкновения непозволительно поздно – лишь через 50 миллисекунд.

Фирма «Бош» представила новую – «интеллигентную» – систему, датчики которой опутывают практически весь автомобиль и первыми принимают удар. Например, сенсоры фронтального столкновения расположены под фарами и уже через 15 миллисекунд сообщают компьютеру, что произойдет в ближайшие мгновения. В районе порогов размещены датчики бокового удара, также передающие сигналы центральному процессору. Теперь электронным «мозгам» хватает времени оценить тяжесть начинающейся аварии и принять единственно верное решение: запускать ли те или иные подушки, преднатяжители ремней или все обойдется безобидной для людей «жестянкой».

Подобная система, правда, пока с одним фронтальным сенсором, уже работает в новом «Форде-Мондео». ЗР

УСЛУЖЛИВЫЙ АРИСТОКРАТ

ОН КРАСИВ И ОТЗЫВЧИВ, СПОРТИВЕН И ЗНАЕТ ШЕСТЬ ЯЗЫКОВ

ТЕКСТ / МИХАИЛ ГЗОВСКИЙ,
СЕРГЕЙ КАНУННИКОВ

Создатели «Бюика-Бенгал», представленного на Детройтском салоне, адресуют свое детище молодым и богатым. В родстере не стыдно прокатиться по Беверли-Хиллз или отправиться на вечеринку в фешенебельный пригород Майами.

«Бенгал» – настоящий американец. Взгляд, скользящий по обтекаемому кузову, непременно задержится на фарах и задних фонарях. Помните роскошные «крейсеры» рубежа 50–60-х с их умопомрачительными хвостамикилями, причудливыми бамперами и фонарями, похожими на миниатюрные средневековые замки? «Бенгал» – их внук, но из поколения новых «штатников». Поджарый – база, по классическим американским меркам, небольшая, около 2800 мм; космополит – ведущие колеса передние. Кстати, V-образная 250-сильная «шестерка» стоит за шестиступенчатой автоматической коробкой, ближе к середине автомобиля. Лучшее распределение веса, несомненно, скажется на управляемости. Представителям «золотой молодежи» не пристало бороться с машиной в повороте и утруждать себя «перетыканием» передач.

Опуститесь в кожаное сиденье (по терминологии отцов «Бенгала» – «клубное кресло»). Погрузить за спинку спортинвентарь можно через небольшую дверцу, расположенную за водительской. Вообще-то там предусмотрены места для двух пассажиров, но их фигуры должны, видимо, напоминать клюшку для гольфа. В путь!

Не нужно нажимать кнопочки и передвигать рычажки. Достаточно негромко попросить «Тихого слугу» (Quiet Servant – совместное творение «Джи-Эм» и «Вистеон корпорейшн») включить фары или отопитель, смахнуть капли с ветрового стекла или найти любимую радиостанцию. Мажордом «Бенгала» владеет шестью языками, поймет вас, даже если вы говорите с акцентом.

Место банальных приборов на изящном «торпедо» занял один из пяти динамиков суперсовременной аудиосистемы. А необходимая информация, по желанию водителя, проецируется на ветровое стекло.

В руках удобная кожаная баранка, над головой теплый калифорнийский или средиземноморский ветерок, а слева и справа восхищенные взгляды...

Пока место «Бенгала» в обширном гараже придется занять другим автомобилем. Но фирма «Бюик» наверняка не зря «сорила» искрами бенгальского огня. Изящный родстер нетрудно представить в компании парытройки достойных машин – таких, как «Мерседес», «Ягуар» или «Линкольн»... 2004-го модельного года. Вот только «слугу» немного подучить. ЗР



/ЖУРНАЛ «МОТО» ПРЕДСТАВЛЯЕТ

ВЕСЕННИЙ СИНДРОМ

ЛЕЧИТЬ ЕГО ПРИЯТНО, ДОРОГО И... БЕСПОЛЕЗНО

ТЕКСТ / АЛЕКСАНДР АСТАПОВ, АЛЕКСАНДР ВОРОНЦОВ
ФОТО / ВЛАДИМИР КНЯЗЕВ



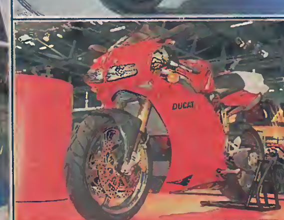
У этой болезни в нашем климате ярко выраженный сезонный характер. Обострение – каждую весну, как только подсохнет асфальт. В научных кругах этот недуг известен как biker's fever – мотоциклетная лихорадка. Поскольку лечению он не поддается, эксперты рекомендуют не «душить прекрасные порывы», а применять мотоциклы по назначению, но только известных, выдержанных марок.

Новинки 2001 года удовлетворят любой вкус. Обратим внимание прежде всего на **спортбайки** – упакованные в пластик сгустки высоких технологий. Эта разновидность отличается моментальным действием и крепко ударяет в голову, потому рекомендуется лишь опытным пилотам. Ведь энерговооруженность таких машин оставляет серийные «порше» и «феррари» на скамейке запасных! Новейший «Сузуки GSX-R1000» при массе 170 кг располагает мощностью 160 л. с. Показатель 1,06 кг/л. с. – это уровень «формульных» гоночных автомобилей. Для тех, кто благоразумно считает такую мощность избыточной, есть 600-кубовый «GSX-R600». Внешне и технически (рядный четырехцилиндровый двигатель с впрыском топлива, диагональная рама из алюминиевого сплава) младшая сестра почти неотличима от старшего брата. Мощность –









1. "Сузуки GSX-R1000" – чемпион энерговооруженности.
2. Универсальный солдат – "Хонда-CBR600F".
3. "Дукати-996R" – первая модель с двигателем "Тестатретта". Вскоре появится и новое шасси.
4. Дань памяти великого автогонщика – "МВ Агуста F4 Сенна".
5. "Хонда-Голд Винг" – лидер туристского класса.

«всего» 115 л. с., но и масса поменьше – 163 кг.

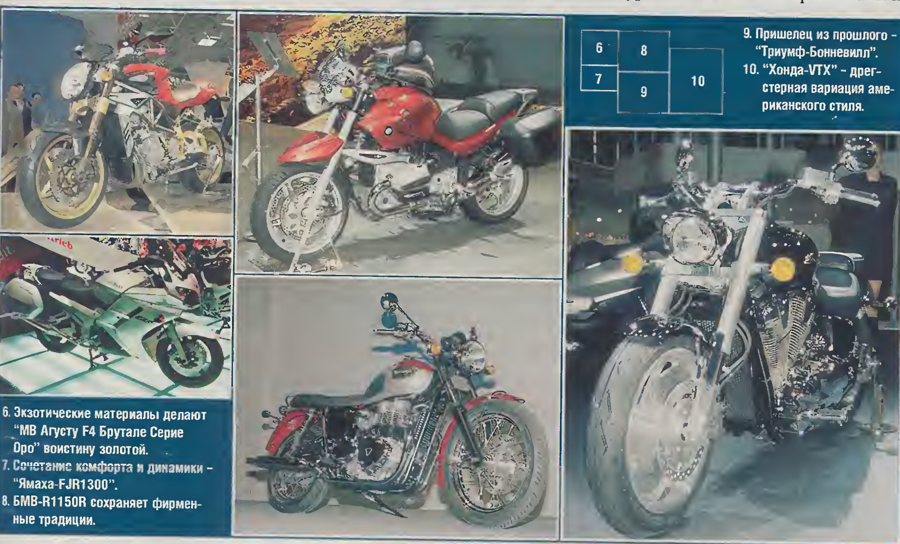
Свой бестселлер в этой категории обновила и компания «Хонда». Модернизированная «Хонда-CBR600F» получила 110-сильный двигатель, оснащенный впрыском топлива (вообще в мотоциклостроении наметился массовый переход от карбюраторов к впрыску), и раму измененной конфигурации. Но главная изюминка в том, что мотоцикл отныне выпускают в двух вариантах: традиционном, с удобным двухместным седлом, и «CBR600F Спорт» со спартанской «нашлепкой» для пассажира. Хотя мощностные параметры обеих версий одинаковы, у «Спорта» усиленные клапанные пружины – явно с прицелом на тюнинг.

Итальянские спортбайки демонстрируют совершенно иной подход к проектированию динамичного мотоцикла. Чтобы понять разницу, достаточно сравнить рамы: просчитанные на компьютере «диагонали» японских конструкторов и знаменитые «птичьи клетки» итальянцев – сплетение стальных труб, легкосплавных отливок и вдохновения. Столь же необычны и моторы: к примеру, двухцилиндровый «Дукати», который за характерную компоновку часто называют не V, а L-образным. К сезону 2001 года инженеры компании подготовили мотор нового поколения, получивший звучное имя «Тестатретта» с прозаичным переводом «узкая голова». Действительно, головки цилиндров стали у́же, а измененная конструкция позволила облегчить регулировку и обслуживание – слабое место характерной для «Дукати» десмодромной схемы (с принудительным движением клапанов в обе стороны). Мощность 1000-кубового агрегата – 135 л. с. против 123 у прежней версии.

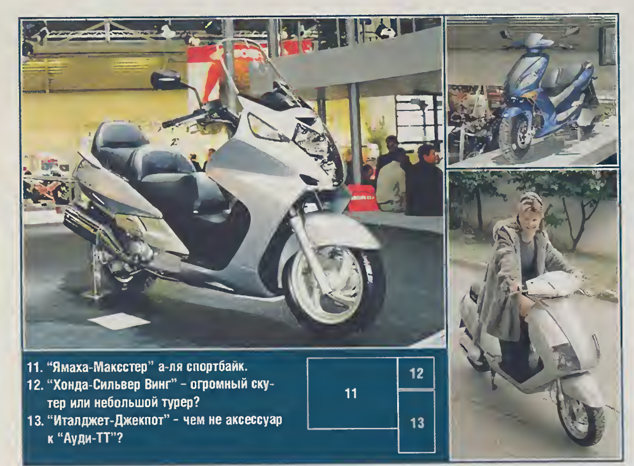
Компания «МВ Агуста», обладатель 75 титулов чемпиона мира по шоссейно-кольцевым мотогонкам, на этот раз подготовилась к чемпионату «Супербайк» – по его регламенту необходим выпуск малой (омологационной) серии гоночных полуфабрикатов. Эта роль уготована новой «МВ Агуста F4 SPR». От базового варианта машина отличается форсированным со 127 до 140 л. с. 750-кубовым четырехцилиндровым двигателем, коробкой передач со сближенными передаточными числами и облегченной ходовой частью. Триста мотоциклов из этой серии изготовят в исполнении «F4 Сенна», прибыль поступит в благотворительный фонд Айртона Сенны.

Особая ветвь – стритфайтеры, динамичные мотоциклы для городской езды. От спортбайков их отличает отсутствие обтекателей и менее напряженная посадка. Новым флагманом породы стала «МВ Агуста F4 Брутале», не скрывающая всю техническую красоту, характерную для спортбайков компании: 750-кубовый четырехцилиндровый 127-сильный двигатель, рама из стальных труб и легкосплавных отливок. Первые 300 машин изготовлены в «золотой серии» (Serie Oro), с широким использованием магниевых сплавов (колеса, детали рамы, маятник задней подвески) и углепластиков.

В противоположность спортбайкам туристские мотоциклы рассчитаны на спокойное и продолжительное употребление. Поклонники делят их на две группы: «Хонда-Голд Винг» и все остальное. Для фанатов первой концерн подготовил подарок – «Голд Винг» нового поколения. Традиционная оппозитная «шестерка» получила впрыск топлива, рабочий объем увеличен с 1500 до 1832 см³, а максимальная мощность – со 100 до 119 л. с. Разительны перемены в ходовой части: диагональ-



6. Экзотические материалы делают “МВ Агусту F4 Брутале Серие Оро” воистину золотой.
7. Сочетание комфорта и динамики – “Ямаха-FJR1300”.
8. БМВ-R1150R сохраняет фирменные традиции.
9. Пришелец из прошлого – “Триумф-Бонневилл”.
10. “Хонда-VTX” – дрегстерная вариация американского стиля.



11. "Ямаха-Макcстер" а-ля спортбайк.
12. "Хонда-Сильвер Винг" - огромный скутер или небольшой турер?
13. "Италджет-Джекпот" - чем не аксессуар к "Ауди-ТТ"?

ная рама из алюминиевого сплава взамен стальной трубчатой конструкции, задняя подвеска с прогрессивной характеристикой и консольным креплением колеса, тормозная система с АБС. Неизменным остался высокий уровень оснащения: три багажных кофра общей емкостью 147 л, музыкальный центр с CD-ченджером, круиз-контроль, противоугонная система с микросхемой в ключе зажигания, регулируемое по высоте ветровое стекло.

Совершенно другой подход к проектированию «туриков» демонстрирует «Ямаха». Ее новинка в этом классе – модель «FJR1300» – воплощает философию «Гран Туризмо»: впечатляющий запас мощности (145 л. с.) четырехцилиндрового рядного двигателя и шасси со спортбайковскими характеристиками (полностью регулируемые подвески и легкая алюминиевая рама). Да и масса машины – 237 кг, 363 кг у «Хонды».

Популярность сохраняют **классические мотоциклы**. Таковы новые «Ямаха-Фазер 1000» и «Кавасаки-ZRX1200». По-своему эту задачу решает немецкий БМВ-R1150R. Двухцилиндровый оппозит и кардан роднят машину с образцом 1923 года, но исполнение вполне современно: впрыск, тормоза с АБС, гидропривод регулировки жесткости амортизатора, хитроумные подвески («Телелевер» спереди и «Паралевер» сзади).

На этом фоне пришельцем из прошлого выглядит «Триумф-Бонневилл», «срисованный» с одноименной модели... 1968 года! Восхищает скрупулезность в исполнении этой задачи: вертикальный двухцилиндровый двигатель (62 л. с. с 800 «кубов» рабочего объема) выглядит точь-в-точь как классические британские конструкции полувековой давности; воспроизведена даже отдельная коробка передач (при том, что силовой агрегат моноблочный).

В стане **крузеров** – мотоциклов в американском стиле – новинок немного. Единственная в этой категории заявлена как модель... 2002 года. Видимо, в 2001-м рынок еще не созрел для «Хонды-VTX»: немыслимое сочетание 1800-кубового (!) двухцилиндрового V-образного мотора мощностью 107 л. с., хищно вытянутого силуэта и таких изысков, как комбинированная тормозная система и передняя телескопическая вилка перевернутого типа.

Скутера – развлечение школьников? Да – потому что именно молодежь несет знамя роллер-ренессанса по всей Европе. Нет – потому что бывшие тинейджеры выросли и гонять им на дохлых «полтинниках» уже не к лицу. Вот и царит в КБ европейских мотофирм суматоха: 100-кубовые 8,5-сильные двухтактники приспосабливают к шасси теряющих популярность 50-кубовых аппаратов. Хлопоты себя оправдывают: спрос на такие модели, как «Ямаха-BW'S 100», быстро растет.

Благо, законодательства большинства европейских стран позволяют седлать 125-кубовые моторчики с «правами» категории «В». На радость старшему поколению «Ямаха» выпустила две модели – неоклассическую «Тео'с» и «Макcстер» в спортбайковском духе – на разные вкусы, но с одинаковыми четырехтактными моторами жидкостного охлаждения – 12,8 л. с. Подобные модели и их 150-кубовые модификации теперь есть у всех японских и европейских скутеростроителей.

Еще недавно «силенки» больших скутеров ограничивались 250 «кубиками», что устраивало далеко не всех. Ситуация изменилась с выпуском поллитровой «Ямахи-Тмакс» и шестисотки «Хонды-Сильвер Винг». Обе модели – двухцилиндровые четырехтактные рядные жидкостного охлаждения, мощностью 40 и 50 л. с. соответственно. Для серьезных моторов места на рычаге задней подвески уже нет, и двигатели (а у «Ямахи» – и сцепление с вариатором) перекочевали на раму, как у мотоциклов. Такой «дорожный крейсер» не стыдно припарковать и у офиса рядом с «мерседесами» и в путешествие махнуть – не проблема. Но цена гиперскутера – около 10 тысяч долларов – «подъемна» лишь обеспеченным ценителям. Да и маневренностью эти двухколесные авто весом под два центнера похвастать не могут.

Иное дело «Италджет-Джекпот». Даже у самого дорогого варианта, со 150-кубовым четырехтактным мотором мощностью 15 л.с., цена будет немногим выше 3 тысяч долларов. Что уж говорить о 7-сильном двухтактном «полтиннике» – не исключено, что продавцы и в $2200 уложатся! Выбор моторов (все они – итальянской же компании «Пьяджо») не случаен: по соотношению «цена-мощность» они не имеют равных. В остальном же это типичный скутер: трубчатая рама, 12-дюймовые колеса, дисковый тормоз спереди и барабанный сзади... Бóльших подробностей сообщить пока не можем – они под грифом «Секретно». Машина, продажи которой начнутся в мае-июне, еще в стадии доводки, и лишь наша журналистская настырность заставила Леопольдо Тартарини, главу компании, показать многообещающую новинку задолго до всяких презентаций. ЗР

КОРОТКО

К весне «Опель» отправит в салоны дилеров «Астру-Кабриолет». Чтобы убрать крышу, достаточно дернуть за рычажок у рамки ветрового стекла и подождать 30 с. Опустить верх можно также, отдав команду с брелока сигнализации.

В Европе появился «Пежо-Партнер» в модификации «Комбиспейс» с многофункциональной крышей. В ней спрятаны «бардачки» для задних пассажиров объемом 100 л, лампочки для чтения, вентиляционные дефлекторы и 12-вольтовые розетки. Оригинальный вид салону придают пять тонированных неоткрываемых окон-иллюминаторов в крыше.

В конце лета на рынке появится новый «Мини». К этому времени БМВ готовит несколько двигателей для машины, обещающей стать бестселлером. Наряду с уже готовым бензиновым мотором объемом 1,6 л бразильского производства, на малыша собираются ставить 1,4-литровый дизель «Тойота».

Известно, что калифорнийские законодатели держат автопроизводителей в ежовых рукавицах, принуждая выпускать модели с «нулевым выхлопом». Планировали, что с 2003 года такими будут не менее 10% (примерно 22,5 тыс.) продаваемых в Калифорнии машин. Теперь это число уменьшили в пять раз. Причина тривиальна – для зарядки стольких машин не хватит электроэнергии.

Фирма «Альпина» выпустила на рынок систему «Свичтроник»: она позволяет управлять автоматической коробкой передач кнопками на руле. Теперь обладатели почти всех моделей с «автоматами» могут модернизировать свои машины в соответствии с современной модой.

В Германии вовсю кипит работа по организации продаж российских «лад» и... «волг». Бюргеры смогут приобрести ГАЗ-3110, а также ВАЗ-2111 и 2112. За нижегородские машины запросят около 7,5 тыс. долл., а за универсал и хэтчбек из Тольятти – примерно 8,5 и 8 тысяч «условных единиц» соответственно.

Осенью во Франкфурте состоится дебют очередного «Ниссана-Примера». А еще летом европейские дилеры фирмы предложат новый вседорожник «Экстрейл» и универсал на базе «Алмеры».

РУБРИКУ ВЕДЕТ / МИХАИЛ ГЗОВСКИЙ

«ФРЕЙТЛАЙНЕР-КОРОНАДО»

Уже не первый год американская фирма «Фрейтлайнер» лидирует на рынке тяжелых грузовиков в Северной Америке. Положение компании еще больше укрепилось, когда ее хозяином стал «Даймлер-Крайслер»: в прошлом году выпуск достиг 130 тысяч машин.

Недавно ряды «фрейтлайнеров» пополнил седельный тягач «Коронадо». По мнению президента компании Джеймса Хебе, это самый красивый грузовик из всех, когда-либо выпускавшихся под маркой «Фрейтлайнер». С этим трудно не согласиться. Дизайн «Коронадо» – своеобразная квинтэссенция стилей, присущих американским грузовикам нескольких последних десятилетий. Длинный рубленый капот, расположенная близко к «носу» передняя ось и обилие хрома не оставят равнодушными поклонников настоящих американских «траков». При этом машина выглядит современной. Кстати, благодаря удачному дизайну кабины и «мелочей», вроде зеркал и крыльев, «Коронадо» может прихвастнуть отменной аэродинамикой, снижающей расход топлива.



Гигантская хромированная решетка – не только элемент классического дизайна, но и «производственная необходимость»: расположенный за ней радиатор площадью 0,968 м^2 позволяет эффективно охлаждать даже самые мощные двигатели. Под капотом «Коронадо» могут быть установлены моторы мощностью от 425 до 600 л. с. производства «Катерпиллер», «Каммминс» или «Детройт дизель». Двигатели, да и сам тягач чрезвычайно неприхотливы. Например, тормоза «КамЛастер» не требуют обслуживания до пробега 500 тыс. миль!

Для лучшей устойчивости и распределения рециркулируемого топлива система «Эквифлоу» «разливает» солярку по бортовым бакам поровну.

Любовь американских дальнобойщиков к грузовикам «Фрейтлайнер» легко разделить, заглянув в кабину «Коронадо». Оформление «квартиры» – царское: древесный шпон, двухспицевый руль отделан хромом, сиденья и стены спального отсека обшиты кожей.

FREIGHTLINER CORONADO

Управлять тягачом не намного сложнее, чем легковым автомобилем. Рычаг управления коробкой передач расположен на рулевой колонке. А «номер» передачи высвечивается на жидкокристаллическом дисплее. На нем же появляется информация о расходе топлива, пробеге машины или температуре воздуха за бортом.



«МОРГАН-АЭРО 8»

Английская фирма «Морган» необычна тем, что со дня своего основания 90 лет назад несколько десятилетий выпускала в основном... трехколесные автомобили. Модельный ряд «морганов» обновляют не часто, поэтому рождение родстера «Аэро 8» стало в Великобритании настоящим событием.

Несмотря на классическую внешность, «Аэро 8» – современная и сложная спортивная машина. Поворачиваем ключ, нажимаем на зеленую кнопку включения стартера, и под двухметровым капотом оживает гигантский 32-клапанник – V-образный восьмицилиндровый мотор БМВ, над которым изрядно поработали английские инженеры. И хотя по удельной мощности родстер не может конкурировать с «Порше-911 Турбо» или «Астон-Мартин V12 Вэнквиш», на дороге «Морган» едва ли уступит именитым собратьям.

Все дело в том, что масса признанных спортсменов – более 1500 кг, а «Морган» на полцентнера легче. До последнего времени кузова британцев ставили на примитивные деревянные (!) рамы. Теперь сделали сложную пространственную конструкцию из алюминиевых сплавов – она не уступает в жесткости лучшим аналогам.

Впрочем, все технические ухищрения меркнут по сравнению с дизайном «Аэро 8». Чего стоят хотя бы огромные передние крылья со слегка развернутыми друг к другу глазами-фарами! Или традиционные три щетки на вызывающе «старинном» ветровом стекле! Салон просто поражает обилием дерева и кожи.

За «Аэро 8» уже выстроилась очередь! Почти шестьсот жителей туманного Альбиона хотят купить красивую игрушку. Да и цена для такой машины относительно невысока – «всего» 80 тысяч долларов.

MORGAN AERO 8

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 8x32x4398 см^3; мощность «нетто» – 213 кВт/ 289 л. с. при 5500 об/мин; максимальный крутящий момент – 436 Н·м при 3700 об/мин. Коробка передач – 6-ступенчатая механическая; кузов – родстер на пространственной раме; компоновка – заднеприводная; габарит (длина, ширина, высота) – 4089x1753x1092 мм; снаряженная масса – 1000 кг; максимальная скорость – 257 км/ч; время разгона до 100 км/ч – 5,0 с; расход топлива в городском и пригородном европейских ездовых циклах – 18,7 и 9,4 л/100 км.

«СУЗУКИ XL-7»



«Автомобиля должно быть много» – этому девизу теперь готовы следовать не только автопроизводители США, но и европейские и японские фирмы. Сделавшая имя на выпуске компактных вседорожников, фирма «Сузуки» в конце прошлого года показала модель XL-7. Для нее неспроста использован буквенный индекс, которым в заморском «легпроме» принято обозначать куртки, майки и свитера больших размеров. XL-7 – действительно самый крупный «Сузуки» за всю 80-летнюю историю компании.

По сравнению с недавно появившейся «Гран Витарой» XL-7 длиннее почти на полметра, а его колесная база больше на 300 мм. Посему новый вседорожник попадает в одну «весовую категорию» с «Хондой CR-V» и «Ниссаном-Патруль». Само собой, такому авто необходим солидный двигатель. Под капотом XL-7 разместили новый шестицилидровый агрегат – самый мощный в гамме «Сузуки».

Хотя XL-7 в первую очередь предназначен для езды по асфальту, автомобиль справится и с бездорожьем – благо, у машины рамная конструкция, предусмотрен вариант с приводом на все колеса, а в коробке передач есть понижающий ряд. Подключить передний мост можно на ходу на скорости до 100 км/ч.

И все же главный козырь «Сузуки XL-7» – просторный и функциональный салон. Задние двери непривычно широки – удобно для погрузки багажа. Если же хозяин решит махнуть на природу в шумной компании, кстати окажется третий ряд сидений.

Поскольку главным рынком сбыта XL-7 станут США, вседорожник «наворочен» на славу. В стандартной комплектации – кондиционер, круиз-контроль, зеркала и стекла с электроприводом и многое другое. При этом его стартовая цена в США – около 20 тысяч долларов.

SUZUKI XL-7

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 6x24x2737 см^3; мощность «нетто» – 127 кВт/ 172 л. с. при 5500 об/мин; максимальный крутящий момент – 241 Н·м при 4000 об/мин. Коробка передач – 5-ступенчатая механическая (4-ступенчатая автоматическая); кузов – 7-местный 5-дверный универсал рамного типа; компоновка – полноприводная; база – 2799 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4665x1780x1727 мм; снаряженная масса – 1681 кг; расход топлива в условных городском и пригородном европейских ездовых циклах 13,8 и 11,7 л/100 км соответственно.

«ДЖИП-ЛИБЕРТИ»



JEEP LIBERTY

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем –6х24х3700 см³; мощность «нетто» – 157 кВт/ 213 л. с. при 5200 об/мин; максимальный крутящий момент – 225 Н·м при 4000 об/мин. Коробка передач – 5-ступенчатая автоматическая или 5-ступенчатая механическая; кузов – 5-местный 5-дверный универсал несущего типа; компоновка – полноприводная; база – 2650 мм; габарит (длина, ширина. высота) – 4437х1819х1796 мм; снаряженная масса – 1751 кг.

С дебютом в 1984 году «Джипа-Чероки» начался бум вседорожников, захлестнувший сначала Новый Свет, а позднее добравшийся и до Европы. В этом году ветерана отправят в отставку, а его место уже в нынешнем мае займет преемник – «Джип-Либерти».

Дизайн «Либерти» выдает влияние концептуальных вседорожников «Дакар» и «Джипстер», показанных в 1997 и 1998 гг. Но художники, конечно, отталкивались и от классики марки «Виллиса» и «Рэнглера». По сравнению с «Чероки» «Либерти» немного шире и длиннее, а главное, значительно выше.

По утверждению представителей «Крайслера», новый «Джип» не «паркетный», а самый настоящий вседорожник, способный переезжать даже через поваленные деревья. Клиренс – 255 мм, короткие передний и задний свесы, независимая передняя подвеска, заменившая балку, большой ход подвески.

Поскольку «Крайслер» намерен продвигать «Либерти» в Европе, не обойтись без дизельной модификации. На вседорожник установят новый четырехцилиндровый турбодизель с непосредственным впрыском топлива мощностью 142 л. с. Помимо него предусмотрено два бензиновых агрегата серии «Пауэртек» объемом 2,4 л (156 л. с.) и 3,7 л (213 л. с.). Коробки передач – традиционный для Америки «автомат» и «механика», работающая совместно с системой «команд трэк», позволяющей вручную управлять полноприводной трансмиссией.

Подготовка к производству «Либерти» идет полным ходом. Выпускать до 200 тысяч машин в год позволят новейшее оборудование и технологии. Например, кузов будут сваривать с помощью лазера всего в 56 точках лишь за 32 секунды!

«МЕРСЕДЕС-БЕНЦ С-КЛАСС ЭСТЕЙТ»

Логическим завершением модельного ряда С-класса, состоящего из седана и спортивного купе, стал универсал, представленный на Детройтском автосалоне. Автомобиль появится в продаже весной одновременно с недавним дебютантом – «Спортс Купе». Новый «Эстейт» приходит на смену первому поколению универсала С-класса, успеху которого прежде всего в Западной Европе могут позавидовать многие конкуренты. Освоенный в 1996 году, он разошелся по миру тиражом около 250 тысяч экземпляров.



"Эстейт» несомненно привлечет внимание обеспеченных любителей активного отдыха, ценящих комфорт и престиж. Объем багажника – 470 л, а сложив сиденья, его можно увеличить до 1380 л. Под ровным полом спрятан вынимаемый контейнер, например для пикников.

Универсал заимствовал несколько изюминок у более дорогих моделей. Таковы многофункциональный руль (на него вынесено управление бортовым компьютером), круиз-контроль «Спидтроник», следящий за соблюдением дистанции, система стабилизации ESP, выполняющий голосовые команды «Лингватроник» и многое другое.

В активе «вагона» – широкий выбор двигателей и коробок передач. Хотите мощный и динамичный автомобиль? Пожалуйста – модификация с новейшей «шестеркой» мощностью 218 л. с. и пятиступенчатым «автоматом» с электронным управлением. Собираетесь экономить на топливе? Нет проблем – к вашим услугам новый дизельный мотор с непосредственным впрыском. Объем – 2,7 л, мощность – 170 л. с., коробка передач – механическая шестиступенчатая, а расход в среднем всего 7 л/100 км. В списке моторов еще пять агрегатов (116–170 л. с.), а гамму коробок дополняет «Секвентроник» с возможностью последовательного переключения.

MERCEDES-BENZ C 320 ESTATE

Двигатель – бензиновый; число цилиндров. клапанов и рабочий объем – 6х18х3199 см³; мощность «нетто» – 160 кВт/ 218 л. с. при 5700 об/мин; максимальный крутящий момент – 310 Н·м при 3000–4600 об/мин. Коробка передач – автоматическая 5-ступенчатая. Кузов – 5-местный 5-дверный универсал несущего типа; компоновка – заднеприводная; база – 2347 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4541х1728х1466 мм; снаряженная масса – 1615 кг; максимальная скорость – 242 км/ч; время разгона до 100 км/ч – 8,1 с.

«НИССАН-Z»

В 1966 году стратеги японской фирмы нацелились на выпуск недорогого и в то же время броского автомобиля класса GT. Особенно важно было покорить сердца американцев, не желавших признавать японские автомобили. Дебют «Датсуна-240Z» состоялся в октябре 1969-го на автошоу в Нью-Йорке. Элегантная 150-сильная машина с отменной динамикой стоимостью вдвое меньше, чем у немецких и итальянских аналогов, произвела фурор. В очереди за «датсунами» янки простаивали по полгода, а цена, естественно, стремительно шла вверх. С тех пор выпустили более миллиона «ниссанов» разных моделей со счастливым для компании индексом Z. Рекордным был 1979 год, когда продали более 87 тысяч спортивных купе (см. ЗР, 1998, № 12).

Очередную страницу в истории фирмы откроет новейший «Ниссан-Z», в котором узнаваемы черты предыдущей модели и влияние дизайна «Порше-911». Ниссановцы же предпочитают сравнивать новинку с первым «Датсуном-240Z» – «эгоистичный» двухместный кузов, шестицилиндровый мотор, привод на задние колеса. Правда, теперь двигатель развивает более 260 л. с., а механическая коробка передач – шестиступенчатая. Разгон до 100 км/ч – за 6 с. Для США решили подготовить версию с пятиступенчатым «автоматом».

Интересно, что кузов «зетки» – не классическое купе, а хэтчбек. Поэтому машина со спортивным имиджем может похвастать функциональностью, не свойственной большинству спортсменов. Кстати, и алюминиевую многорычажную заднюю подвеску сделали максимально компактной, дабы увеличить объем багажника.

В оформлении салона классический стиль соседствует с современным. Однако с конвейера, скорее всего, пойдет машина с менее футуристическим внутренним убранством.

Как и тридцать лет назад, подготавливая новую модель к производству, «Ниссан» уже сейчас раскрыл карты и рассекретил главный козырь «зетки» – невысокую для машины такого класса цену: всего 30 тыс. долл. На дорогах новинка появится будущим летом.



NISSAN Z



КОРОТКО

«Тойота» в очередной раз пытается увести часть покупателей у «Даймлер-Крайслера», на сей раз при помощи купе «Лексус-SC430» – прямого конкурента «Мерседес-Бенца SL». Новинку оборудуют восьмицилиндровым мотором мощностью 300 л. с.

В марте на Женевском салоне «Пежо» представила готовую к производству модель 307, которая займет нишу между «Пежо-206» и «406», сменив «306-ю». А уже с апреля «триста седьмой» поступит в продажу и станет сражаться с конкурентами по гольф-классу.

Успех «Шкоды-Фабиа» укрепил «Фольксваген» в намерении выпустить следующее, четвертое поколение «Поло» на общей с чешской машиной платформе. С размахом, присущим «Фольксвагену», для подросшего в длину на 100 мм «Поло» подготовят восемь моторов: бензиновые мощностью от 55 до 180 л. с. и три дизеля (64–100 л. с.).

Топ-версия «Фольксвагена-Пассат», премьеру которой готовят к осеннему автосалону во Франкфурте, рассчитана на сегмент рынка, традиционно принадлежащий «мерседесам» и БМВ. Под капотом «народного автомобиля» займет место W-образный восьмицилиндровый мотор, развивающий внушительные 340 л. с.

Впервые показанный в 2000 году на автосалоне в Детройте концепт-кар «Шевроле-SSR» вскоре перейдет в разряд серийных машин. «Джи-Эм» уже инвестирует в проект выпуска родстера 70 млн. долларов. Первые «Шевроле-SSR» сойдут с конвейера в конце 2002 года.

«Крайслер» подготовил новую модификацию модели «Таун энд Кантри Лимитед», которая претендует на звание «самого мощного мини-вэна планеты». Для этого оказалось достаточным установить взамен стандартного мотора объемом 3,8 л и мощностью 215 л. с. более современную «шестерку» (3,5 л; 230 л. с.), известную по флагманской модели 300M.

«Фольксваген» в середине текущего года выпустит две новые модификации «Гольфа»: RSi с двигателем VR-6 (3,2 л; 230 л. с.), а также традиционную GTI с 1,8-литровым 180-сильным мотором.

/ПРЕЦЕДЕНТЫ

НЕФТЯНЫЕ РЕКИ, ЗОЛОТЫЕ БЕРЕГА

НЕПРИМИРИМЫЕ СОПЕРНИКИ ОБЪЕДИНЯЮТСЯ В АЛЬЯНСЫ



ТЕКСТ / ИГОРЬ МОРЖАРЕТТО

ВСЕ, ЧТО ТЕЧЕТ – СЛИВАЕТСЯ...

Прошедший год войдет в историю не только как последний год века и тысячелетия, но и как время беспрецедентных альянсов в мировой нефтяной промышленности. Начался он с того, что два крупных французских нефтяных концерна «Эльф» и «ТотальФина» объявили о слиянии. По условиям соглашения, «ТотальФина» приобретает акции нового партнера на сумму 49 млрд. долл., так что после объединения в мире появится еще один нефтяной гигант. Европейская комиссия, отвечающая за соблюдение правил конкуренции, дала согласие на этот альянс только после того, как «ТотальФина» обязалась содействовать эффективной конкуренции в розничной торговле горючим для транспорта и к тому же продать свое подразделение по торговле сжиженным газом – таковы требования антимонопольного законодательства.

Следующими о своем слиянии объявили американские «Экссон» и «Мобил». Правда, чтобы добиться на это разрешения ФТК – Федеральной торговой комиссии США, обеим нефтяным компаниям пришлось расстаться с частью своих активов. Самая серьезная потеря для них – продажа 2400 автозаправочных станций в северо-восточных штатах страны, Техасе и Калифорнии. Но зато они достигли своей главной цели – объединили усилия в конкурентной борьбе с государственными нефтяными компаниями Саудовской Аравии, Ирана, Мексики и Венесуэлы.

Меньше повезло еще одному широко разрекламированному альянсу – «Бритиш Петролеум-Амоко» и «Атлантик Ричфилд» (стоимость сделки – 27 млрд. долл.). ФТК блокирует проект, полагая, что объединение этих компаний приведет к еще большему повышению цен на нефть и газ по всему западному побережью.

Последняя и самая громкая сенсация ушедшего года в мире нефтебизнеса – покупка американским «Шевроном» американского же «Тексако», в результате чего на рынке появилась новая компания с новым именем «Шеврон-Тексако». Сумма сделки составляет более 35 млрд. долл. Капитал образовавшегося гиганта достиг 85 млрд. долл.! И хотя ведущие позиции трех главных лидеров мирового рынка «Экссон Мобил», «Ройал Датч Шелл» и «Бритиш Петролеум-Амоко» сохраняются, им придется с опаской оглядываться на новый мощный конгломерат.

А НАШЕ ДЕЛО – СТОРОНА?

Отнюдь. Все, что происходит на нефтяном рынке, нас касается, и даже очень. Это раньше за «железным занавесом» можно было делать вид, что законы мировой экономики не для нас. Теперь мы, кажется, начали осознавать, что Россия – часть единого мира. Вот, к примеру, объединенный «Экссон Мобил» заявляет: одно из главных направлений его «усиления присутствия» – Россия. Сейчас объединившиеся партнеры по отдельности участвуют в проектах «Сахалин-1» и «Сахалин-3», а одна из дочерних структур «Экссон» частично финансирует строительство газопровода Сахалин–Япония. Объединив усилия, компании получат возможность более масштабно разворачивать инвестиционные программы. Не исключено, что и суммарный объем вложений в российские проекты будет увеличен. Тому есть примеры.

В 1998 году образованная после слияния английской «Бритиш Петролеум» и американской «Амоко» компания «Би-Пи Амоко» очень скоро стала крупнейшим российским инвестором (инвестиции – около 1 млрд. долл.). Надо полагать, сокращение управленческих расходов и, как правило, неизбежное совершенствование производства при объединении высвободят средства для вложений в новые проекты.

В странах бывшего СССР очень сильны сегодня позиции (особенно в том, что касается эксплуатации месторождений) у «Тексако». «Шеврон» практически возглавляет «Каспийский консорциум» нефтяных компаний, есть у него и опыт работы в России (по-

ка, скорее, отрицательный). Правда, совсем недавно информационные агентства распространили сенсационное сообщение: «ЛУКойл» и «Шеврон» подписали протокол о намерениях с целью создать СП по производству присадок к смазочным маслам на Волгоградском НПЗ.

Две компании – американская и российская – имели возможность установить контакты во время совместного участия в разработке месторождений нефти в районе Каспийского моря, а вот теперь – совместное предприятие. До сих пор в России присадки для производства качественных смазочных масел не делали («ЛУКойл» и ТНК закупают их за границей), значит, «Шеврон-Тексако» видит в российском рынке моторных масел перспективу. В будущем СП, естественно, станут делать присадки по зарубежной технологии и на импортном оборудовании, но из российского сырья и руками наших рабочих.



Не очень, правда, понятно в связи с этим, как дальше будут развиваться события на внутреннем рынке, в частности, в отношениях ТНК и «ЛУКойла» – основных конкурентов в нише высококачествен-

/НАЛОГИ

ДЕЛЕЖ ИЛИ ГРАБЕЖ?

ПРОЕКТ ЗАКОНА «О НАЛОГЕ НА ДОХОД ОРГАНИЗАЦИЙ» РАЗОРИТ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

ТЕКСТ / ЕЛЕНА ВАРШАВСКАЯ

Никто не любит налоги, кроме разве что самих налоговых служб. Но с необходимостью делиться заработанным легко примириться, если вы уверены – это во благо. Налоговое законодательство – один из самых действенных рычагов экономики. Управляя этим рычагом, можно добиться развития предприятий, процветания граждан, укрепления могущества страны. А можно и просто перевернуть все вверх тормашками.

Сейчас готовится к принятию третья часть Налогового кодекса, и в Думе ждет своего часа глава «О налоге на доход организаций». На рассмотрение представлены два проекта этого документа: один – правительственный, подготовленный Министерством финансов, другой – депутатами Г. Куликом, В. Дубовым и В. Гартунгом.

Минфиновский проект носит чисто фискальный характер: такое впечатление, что цель его создателей – содрать как можно больше денег с налогоплательщиков, а дальше хоть трава не расти.

Например, объект налогообложения в этом документе – не прибыль, то есть разница между полученными доходами и расходами, а сам доход. Более того, понятие «доход» создатели проекта определяют по-своему: как прирост имущества предприятия и экономическую выгоду, включая полученные права и преимущества. Понятно? Выходит, например, что право на получение чего-то – уже доход. Скажем, заключило предприятие договор о покупке оборудования – плати налог, независимо от того, состоится поставка или нет.

А как определить, какую выгоду получило предприятие, если речь идет не о конкретном приобретении, имеющем определенную цену, а о другом праве или преимуществе? Кто будет считать в этом случае размер налога и как?

Разработчиков проекта это беспокоит мало. Гораздо больше их волнует, что какие-то «барыши» предприятий останутся необложенными. И они разъясняют, что «прочими доходами налогоплательщика признаются, в частности,.. другие доходы». Вот это решение! Скажет «начальник», доход, значит доход – выкладывай деньги. В результате таких «точных» определений налог взять можно дважды. Например, один раз – за полученную частичную предоплату, а второй – за нее же, но уже в составе выручки от реализации. Или еще лучше: если кто-то безвозмездно передает кому-то имущество, то налог с его стоимости должны платить оба. Передающий платит его… с убытка!

Впрочем, налогом облагается не весь доход, а то, что от него останется, если вычесть затраты предприятия (они так и называются – налоговые вычеты). Но погодите вздыхать с облегчением: тут важно, какие именно расходы Минфин готов вывести из-под налогообложения. И выясняется, что если доходом, которым надо «делиться с государством», может быть все, что скажет само государство, то с вычетами – никакой самодеятельности! Их перечень строго определен и дополнениям не подлежит. Где же логика? Так государство найдет какой-нибудь «прочий» доход и, взимая с него налог, даже не станет учитывать расходы на получение этого дохода! Это уже не дележ, а настоящий грабеж.

Итак, к вычету из налогооблагаемой базы принимаются необходимые, обоснованные, документально подтвержденные расходы, предусмотренные нормативными актами, без которых невозможно производство и реализация. То есть исключительно прямые затраты на производство. А всякие там маркетинги, представительские расходы, потери от простоев по внешним причинам, затраты на содержание законсервированных мощностей, убытки из-за чрезвычайных ситуаций – ваши проблемы, дорогие товарищи! Так же, как (держитесь!) вложения… в развитие производства. И вот это уже более чем серьезно.

ных моторных масел. Ведь ТНК совместно с тем же «Тексако» организовала СП, которое с прошлого года разливает масла на Рязанском НПЗ. При этом руководители проекта подчеркивали, что намерены держать цены на 10% ниже, чем у аналогичных моторных масел «ЛУКойла», которому принадлежит около 40% рынка. Выходит, теперь конкурентную борьбу продолжат… две ветви одного концерна? Но это – из области казусов. Пока же можно сказать одно: остаться в стороне от процессов, идущих в мировой нефтяной промышленности, нам не грозит. ЗР

Иностранные компании заинтересованы в новых рынках, мы же не сможем выйти на новый качественный (и количественный) уровень производства без зарубежных инвестиций и технологий (тут мы безнадежно отстали). Так что впереди нас ждут, скорее всего, новые объединения, новые слияния, новые сенсации…

Сейчас предприятия заинтересованы в том, чтобы тратить средства на собственное развитие – до 50% прибыли можно направлять на капвложения, и эти деньги не облагаются налогом. Такая льгота – не роскошь, просто оборудование наших предприятий изношено настолько, что, если не дать возможности его обновить, промышленность через пару лет остановится. И остановится, если будет принят минфиновский проект. Ведь инвестиции в производство он не относит к налоговым вычетам и льготу по капитальным вложениям отменяет.

Впрочем, промышленность и так остановится. Потому, например, что очень мало кто будет в состоянии раскошеливаться на рекламу, которая, как известно, двигатель торговли. Если сейчас часть расходов на продвижение товара относится на себестоимость, то есть налогами не облагается, то в проекте Минфина все иначе. Чтобы государство рекламные затраты не обложило, продвигать на рынок следует только «производимые и реализуемые товары (работы, услуги)». То есть продавцу (и покупателю?) реклама встанет в копеечку. Невыгодно пропагандировать и фирмы или, например, торговые марки. Это удар по продажам, а значит, и производству.

Недостатки минфиновского проекта можно перечислять еще долго. И вряд ли неподготовленный человек в них легко разберется. Но это не значит, что новый закон его не коснется – каждый из нас где-нибудь работает, а принятие этого документа приведет к банкротству огромное количество предприятий. В том числе пострадают и средства массовой информации (они потеряют поступления от рекламы и вынуждены будут поднять цены).

Но не все так безнадежно. Законопроект, предложенный депутатами, продуман несравнимо лучше. По крайней мере, он направлен на то, чтобы стимулировать производство, деловую активность и инвестиционную привлекательность нашей экономики. И мы на стороне тех, кто считает: депутатский, а не минфиновский проект должен быть принят за основу в работе над будущим документом. Ведь мы хотим, чтобы рычаг налогового законодательства повернул страну и всех нас к благополучию и преуспеванию. ЗР

/ПРОЕКТ

ГДЕ ТЫ, «НАША ИНОМАРКА»?

ТЕКСТ / ДМИТРИЙ ЩЕГЛОВ

Если бы человечек из зазеркалья внезапно попал в наш мир, у него все было бы как у людей, кроме двух отличий: пуговиц на другую сторону и неспособности усваивать пищу. Все аминокислоты, из которых состоит живая плоть, имеют левостороннее вращение. Для зазеркального человечка они бесполезны. Сколько его ни корми, он бы чахнул на глазах и умер от истощения.

Нечто подобное происходит порой и с нашими проектами при участии зарубежных партнеров. Возьмем, к примеру, таганрогский автозавод «Донинвест», где так и не смогли наладить выпуск хороших автомобилей по зарубежным лекалам. Как ни бьются, не подходят наши комплектующие, наши технологии, наши реалии, наконец. Не хотят их машины размножаться в нашем зоопарке, скрещиваться с местными производителями, не переваривают зазеркальную пищу. Мы – другие.



ТРЕТИЙ ГОД ПРОСТАИВАЕТ НОВЫЙ СБОРОЧНЫЙ АВТОЗАВОД В ТАГАНРОГЕ

А СЧАСТЬЕ БЫЛО ТАК ВОЗМОЖНО...

Какая была красивая идея! На основе достижений мирового автостроения создать совсем новый, современный российский автомобиль. И поддержка государственных лиц была, и деньги на постройку завода нашли. Энергия, напор и первые успехи руководителя «Донинвеста» Михаила Парамонова вселяли уверенность в успех предприятия. Теперь оно построено, но... Третий год рабочие только сдувают пыль с современных роботов и манипуляторов.

Очень некстати случился финансовый кризис 1998 года. Стало ясно: такого количества иномарок, которое собирался выпускать ТагАЗ, даже при сниженной на 20% цене, не продать. Единственный выход – убыстрить локализацию, то есть постепенно заменить импортируемые детали отечественными и таким образом добиться приемлемой цены на автомобили. Задача представлялась совсем простой – ведь рядом, в Ростовской области, много крупных машиностроительных предприятий. Навались всем миром – и вот он, русский автомобиль мирового уровня. Не получилось.

КАЧЕСТВО СЕБЕ В УБЫТОК

За все время существования ТагАЗа еще ни одна мало-мальски серьезная деталь отечественного производства не устанавливалась на «Донинвесте». Были, правда, шильдики (заказанные в Корее), технические жидкости и пр., но о таких мелочах говорить неудобно. А ведь по программе локализации менеджеры ТагАЗа смогли найти предприятия-поставщики почти для всех комплектующих – только двигатель предполагалось закупать в собранном виде за рубежом. Казалось бы, потенциальные партнеры с энтузиазмом воспримут возможность получения крупного заказа, освоения новых технологий и выдадут на-гора требуемые комплектующие.

Увы, производство равнозначных зарубежным изделий требует и нездешней культуры производства, а значит, ломки укоренившейся системы.

Более восприимчивы к новым технологиям небольшие частные заводы, но тут при попытке внедрить новые виды продукции возникает немыслимое количество проблем: несовершенные системы сертификации, лицензирования, налогового законодательства...

ДОХОД СЛОВАМ НЕ ВЕРИТ

Есть и другие проблемы. На многочисленных переговорах с потенциальными партнерами руководство «Донинвеста» ни разу не представило техническую документацию на комплектующие. Вероятнее всего, ее просто не было. Западным фирмам легче пойти на финансовую помощь, чем рассекречивать свои «ноу-хау». Так что даже при полной самостоятельности де-юре отечественный производитель оказывается полностью зависим де-факто. А как без «ноу-хау» наладить выпуск деталей с заданными характеристиками и показателями качества? Использовать собственные наработки и сделать самим? Нет ни денег, ни технологий, ни, зачастую, квалифицированных кадров. Даже если получить в руки всю технологическую документацию, то при ее использовании все равно не обойтись без постоянной помощи «со стороны». А значит, о полностью независимом производстве можно забыть.

Кредиты? Для любого технологически нового производства требуются

объемные и долгосрочные капиталовложения с высокой степенью риска. Российские банки подобным инвестированием всерьез не занимаются, а государственная инвестиционная программа не в состоянии охватить сколько-нибудь значительные объемы. И получается, что денег на производство нового российского автомобиля взять, по большому счету, неоткуда.

ОТЕЧЕСТВО ПРОРОКОВ

По версии губернских властей, ТагАЗ простаивает только из-за того, что федеральные власти не предоставили таможенные льготы на 2000 и 2001 гг. Действительно, предприятие не выполнило оговоренную с правительством программу и у ФПГ «Донинвест» не погашена задолженность перед федеральным бюджетом. Москва настаивает на ликвидации задолженности. Ростов отвечает, что отдать долги может только работающее предприятие и просит льготы на пять лет. За это время, вкладывая в дело прибыль от производства, планируется довести локализацию до 50%.

Аргументация довольно шаткая: план 2001 года – 5–10 тыс. автомобилей. Такое производство даст прибыли, которых хватит, в лучшем случае, на поддержание завода в рабочем состоянии; средств на освоение комплектующих не останется. А большие объемы выпуска нереальны: рынок не переварит десятки тысяч автомобилей по цене выше 8000 долл.

Поскольку «Донинвест» распродает свои убыточные предприятия, циркулируют слухи о смене хозяев и на ТагАЗе. Тем более, что в конце прошлого года ростовский губернатор Владимир Чуб провел переговоры с заместителем директора «Ситроена» по маркетингу. Впрочем, условия сотрудничества ТагАЗа с французской фирмой пока в тумане. Если «Дэу», по сути, кредитовало «Донинвест» (финансовые споры о более чем 100 млн. долл. задолженности перед корейским партнером до сих пор не решены), то «Ситроен» требует деньги вперед. Тем не менее, на ТагАЗе планируют вот-вот начать сборку еще одной модели «Ситроена» (в 2000 году здесь выпускали «Берлинго» под именем «Орион-М»). Какой именно – пока тайна, известно только, что модель будет... больше, чем «Донинвест-Кондор» («Дэу-Леганза»). ЗР

ТагАЗ сегодня в кольце проблем. Идеи о легком претворении в жизнь заморских технологий оказались утопичны. Уже ясно: без посторонней помощи предприятие вряд ли когда-нибудь начнет работать в полную силу. Государству оно не нужно (хотя, казалось бы, какие могут быть налоговые поступления, сколько рабочих мест!). Остается ждать пророков из чужих пределов.

ЛЕВ ПРЫГНУЛ... ИЗ ПИТЕРА В МОСКВУ



Компания «АвтоЕвроСервис», официальный импортер «Пежо» в Санкт-Петербурге, открыла свой центр и в Москве, где представлен весь модельный ряд легковых автомобилей и легких грузовиков. Сервисная станция с шестнадцатью постами способна обслужить около тысячи машин в месяц (стоимость нормо-часа составляет $30). Машины, прибывшие для выполнения несложных стандартных работ, обслуживают здесь по системе «Рапид» – на глазах у владельца всего за 30–40 минут.

За прошлый год число проданных официальными дилерами в России автомобилей «Пежо» более чем удвоилось – с 600 машин в 1999 году (17-е место) до 1428 – в 2000-м (10-е место). В основном, это заслуга бестселлера – модели «206»: на нее и у нас, и в мире пришлась ровно половина продаж. Планируемый на нынешний год объем в три тысячи машин может оказаться вполне реальным, если учесть начало поставок в Россию флагмана «Пежо-607» и появление новейшего «Пежо-307».

ПОСЛЕ СВАДЬБЫ

Мир автомобильного бизнеса полон слухов о возможном расставании «Даймлера» с «Крайслером». В последнем квартале прошлого года «Крайслер» потерял 1,25 миллиарда долларов – вдвое больше, чем в третьем. За год стоимость акций концерна упала в два раза. Крупнейшие акционеры (среди них «Дойче Банк» и «Кувейт Инвестмент Оффис») категорически потребовали от руководства компании за полгода вернуть предприятие в прибыльную зону.

План санации по выводу «Крайслера» из кризиса предусматривает сокращение 26 000 работающих, подавляющее большинство которых (23 700 чел.) получит компенсационные выплаты и пособия. Одновременно в 2001–20002 гг. будет сокращено количество рабочих смен на предприятиях фирмы в США, Канаде, Мексике, Южной Америке. Предстоит уменьшить скорость движения конвейеров, а некоторые заводы и вовсе закрыть (например, в Толуке, Паране, Детройте). Поможет ли все это – узнаем довольно скоро. А пока объемы продаж автомобилей в США стремительно сокращаются. И не только у «Крайслера».

«АВАНТАЙМ» ПРИТОРМОЗИЛ. Серийный выпуск однообъемного купе представительского класса «Авантайм» (ЗР, 2000, № 1), запланированный на середину прошлого года, откладывается, как минимум, на год. Жан-Луи Коссена, генеральный директор компании «Матра Отомобиль», которая по заказу «Рено» занималась разработкой новинки, о причинах задержки сказал: «Это не проблемы в полном смысле слова. «Авантайм» – очень сложный автомобиль с множеством инноваций, впервые примененных в мировом автомобилестроении... Их освоение заняло немного больше времени, чем предполагалось».



Снижение цены – всегда приятный сюрприз для покупателя. Тем, кто намерен купить в России «Тойоту», сообщаем: автомобили 2001 года заметно подешевели. Популярные «Тойота-Авенсис» «полегчали» на 600–700 долларов, а «Ярис» – на целых 1000–2400. Однако самое большое снижение приходится на полноприводные «тойоты-лендкрузер». В зависимости от комплектации цена на них упадет на 7010–9700 долларов (до 15%).

РОССИЯ – НАДЕЖДА «ДЖИ-ЭМ»

«Восемь стран, в том числе Россия, обладают гигантским потенциалом», – признал директор отдела международных связей «Дженерал моторс» Джон Миллер. В этом списке значатся также Китай, Индия, Бразилия, Таиланд – страны с огромным населением, но относительно небольшим числом машин. Именно с ними корпорация связывает особые надежды, а Россию вообще считает «ключевым зарубежным рынком». Г-н Миллер сообщил, что в настоящее время его компания ведет переговоры о совместных проектах с АвтоВАЗом. Речь шла и о том, какой из автомобилей составит основу будущей совместной продукции – вседорожник «Нива», легковой автомобиль «Опель-Астра» или что-то другое. Теперь уже известно, что, взвесив все «за» и «против», американцы сделали выбор в пользу «Нивы» ВАЗ-2123.

КАРДАН ФРАНЦУЗСКИЙ, МОТОР ЯПОНСКИЙ

В автомобильном мире – очередной альянс: «Мицубиси», «Вольво» и «Рено» договорились о совместном производстве грузовиков. Проект стартует в 2004 году, собирать машины будут на заводах «Вольво» в Генте (Бельгия) и «Мицубиси» в Канагаве (Япония). При этом «Рено» будет поставлять кабины, а «Мицубиси» – двигатели. Планируется выпускать 250 тысяч грузовиков в год и таким образом обогнать «Даймлер-Крайслер» – мирового лидера. Компания «Вольво» уже официально объявила о покупке грузового подразделения «Рено»; в обмен на это шведы уступают французской компании 20% своих акций. Кроме того, «Вольво» уже владеет 5% акций «Мицубиси моторс». Представители трех компаний заявили, что не собираются ограничивать сотрудничество только сборкой грузовиков.

АВТОМОБИЛЬ В НАГРУЗКУ

Те, кто привык заправлять машину маслом «Вальволин», были приятно удивлены, получая вместе с канистрой... новенький «Форд-Фокус», правда, в сильно уменьшенном масштабе. Подарки от корпорации «Примула», официального представителя



«Вальволин» в России, до мельчайших подробностей повторяют боевые «аппараты» Колина Мак-Рея и Карлоса Сайнса, которые на «фокусах», заправленных «вальволиновской» синтетикой, борются за раллийную корону 2001 года.

ПРИКУП «ФОРДА»

«Форд мотор корпорейшн», владевший 81,5% акций крупнейшей в мире компании по прокату автомобилей «Херц» (Hertz), подписал соглашение о покупке последнего пакета в 18,5%. Это обойдется «Форду» в 710 млн. долл., но в любом случае будет выгодной сделкой, поскольку спрос на новые автомобили падает. Чистая прибыль «Херца» по итогам четвертого квартала 2000 года составила 60,3 млн. долл., а оборот компании вырос на 3,5%.

Возобновились переговоры о сотрудничестве между российским АвтоВАЗом и украинско-корейским СП «АвтоЗАЗ-Дэу». Среди обсуждаемых проектов – сборка вазовских моделей в Запорожье, а также возможные поставки в Россию нового мелитопольского двигателя объемом 1,3 л, который был разработан для установки на «Дэу-Ланос».

ПОДДЕЛЬНЫЕ... ГРУЗОВИКИ

В китайском городе Шиши (юго-восточная провинция Фуцзянь) сотрудники местных правоохранительных органов накрыли шесть подпольных цехов, занимавшихся производством... поддельных грузовиков. Шестнадцать «мастеров» собирали их кустарным способом из подержанных деталей и продавали по всему Китаю. Всего за 5 лет с местного «конвейера» сошло более 2000 таких грузовиков, представляющих, по мнению специалистов, серьезную угрозу для транспорта и людей.

ПРОИЗВОДСТВО ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ (штук) В РОССИИ И НА УКРАИНЕ (ДАННЫЕ АСМ-ХОЛДИНГА)

Предприятие-изготовитель, модель	2000	1999	2000/1999 (%)
Всего	**980 638**	**960 066**	**102,1**
Российская Федерация	**968 955**	**954 020**	**101,6**
АМО «ЗИЛ», Москва	8	11	72,7
в том числе:			
ЗИЛ-41041	8	11	72,7
ОАО «ГАЗ», Нижний Новгород	116 319	125 486	92,7
в том числе:			
ГАЗ-3102	11 432	14 668	77,9
ГАЗ-3110	104 834	110 818	94,6
ГАЗ-3111	53	–	–
ОАО «КамАЗ», Набережные Челны	33 561	28 002	119,9
ОАО «АвтоВАЗ», Тольятти	705 561	677 687	104,1
в том числе:			
ВАЗ-21043	54 646	53 153	102,8
ВАЗ-21053	35 123	56 029	62,7
ВАЗ-2106	63 491	82 547	76,9
ВАЗ-2107	108 302	92 131	117,6
ВАЗ-2108	14 673	18 305	80,2
ВАЗ-2109	69 861	85 560	81,7
ВАЗ-21099	105 336	97 100	108,5
ВАЗ-2110	91 002	100 700	90,4
ВАЗ-21213 «Нива»	66 566	65 065	102,3
ВАЗ-2103	21 335	–	–
ВАЗ-2111	35 960	14 997	239,8
ВАЗ-2112	13 581	–	–
ВАЗ-2115	14 225	–	–
Опытное производство			
ВАЗ с РПД	40	44	90,9
ВАЗ-2131	3 480	5 246	66,3
ВАЗ-2112	50	26	192,3
ВАЗ-21103	–	169	–
ВАЗ-1706	33	35	94,3
ВАЗ-2114	14	–	–
ВАЗ-2111	2	481	0,4
ВАЗ-21111	–	503	–
ВАЗ-2115	3 725	5 091	73,2
ВАЗ-2120	1 131	251	450,6
ВАЗ-21045	683	254	268,9
ВАЗ-21213	1	–	–
ВАЗ-21312	2 293	–	–
ВАЗ-2123	5	–	–
ВАЗ-21314	3	–	–
ОАО «ПСА Бронто», Тольятти	1 000	814	122,9
в том числе:			
ВАЗ-212182	121	188	64,4
ВАЗ-212180	748	505	148,1
ВАЗ-212183	21	4	525,0
ВАЗ-1922	102	69	147,8
ВАЗ-212180-И	8	48	16,7

Предприятие-изготовитель, модель	2000	1999	2000/1999 (%)
ОАО «УАЗ», Ульяновск	40 250	38 686	104,0
в том числе:			
УАЗ-31512	11 542	12 102	95,4
УАЗ-31514	20 620	15 096	136,6
УАЗ-31519	4 815	9 431	51,1
УАЗ-3153	826	833	99,2
УАЗ-31601	1 765	1 026	172,0
УАЗ-3151	586	189	310,1
УАЗ-3159 «Барс»	95	8	1187,5
УАЗ-31517	1	1	100,0
ОАО «СеАЗ», Серпухов	16 304	14 000	116,5
в том числе:			
ВАЗ-11113	8 166	9 858	82,8
СеАЗ-11113-01 для инвалидов	816	665	122,7
СеАЗ-11113-02 для инвалидов	7 322	3 477	210,6
АО «Ижмаш-Авто», Ижевск	13 702	4 756	288,1
в том числе:			
ИЖ М-412	1	151	0,7
ИЖ-2126	13 149	4 470	294,2
ИЖ-27156	552	83	665,1
ИЖ-21251 «Комби»	–	2	–
ИЖ-21213 (ВАЗ-21213)	–	50	–
АО «Москвич»*	5 543	30 000	18,5
ЗАО «АвтоТОР», Калининград	2 814	977	288,0
ООО «Рослада», Самарская обл.	31 941	24 159	132,2
АОЗТ «Химэксмаш», Саратовская обл.	–	73	–
ООО «ЕлАЗ», Елабуга, Татарстан	192	277	69,3
ООО «ТагАЗ», Ростовская обл.	298	9 034	3,3
ДУП «З-д коробок передач ОМП им. Тарасова», Омская обл.	141	–	–
ЗАО «Супер-авто», Самара	390	58	672,4
ООО «Лада-Тул», Самарская обл.	931	–	–
Украина	**11 683**	**6 046**	**193,2**
в том числе:			
СП ЗАО «АвтоЗАЗ-Дэу», Запорожье	11 683	6 045	193,3
в том числе:			
«Таврия»	7 996	6 008	133,1
«Дэу»	3 687	37	9964.9
Луцкий автомобильный з-д	–	1	–

** Здесь и ниже приведены общие для этих российских предприятий данные по производству без разбивки по моделям.*

А ОБУВЬ ДОРОЖАЕТ...

ПОКУПАЕМ ДОРОЖНЫЕ И ВСЕСЕЗОННЫЕ ШИНЫ

ТЕКСТ / МАКСИМ САЧКОВ

Ответ на банальный вопрос «какую «резину» купить?» также весьма зауряден. Самую дорогую, какую только сможете... Конечно, обувь должна быть «по ноге» вашему четырехколесному другу. Впрочем, тут уже начинаются подробности.



СВОИ БОТИНКИ БЛИЖЕ.

Наиболее распространенный и ходовой товар – продукция российских шинных заводов – за год подорожал примерно на 10–30% (для сравнения см. ЗР, 2000, № 4). Особенно заметно в цене прибавили дешевые покрышки. По приведенным ниже данным (табл. 1) вы легко подсчитаете стоимость комплекта для разных автомобилей. Кстати, при нынешнем распространении шиномонтажных мастерских можно в качестве запаски-докатки использовать что-нибудь ношеное и ограничить комплект четырьмя шинами. Тем более, купить при необходимости взамен «прожеванной» точно такую же новую совсем не трудно. Итак, умножать будем на четыре!

Чью продукцию выбрать – каждый решает сам для себя. Небогатые «консерваторы» часто предпочитают нижнекамскую Бл-85, многие владельцы «десяток» считают оптимальной конвейерную Би-391 или ее близняшку Л-5, кто-то доверяет московской «бабочке» М-224 «Баттерфляй» или ярославской дорожной покрышке Я-380. Но какой бы ни была марка, при покупке обязательно обратите внимание на штампы ОТК или метку «годен» – они нанесены краской на боковине. Это заводская гарантия: покрышка прошла выходной контроль.

ЧТО НОВЕНЬКОГО?

Хотя многие заводы не хотят до поры до времени раскрывать карты, кое-что об отечественных шинах, которые в этом году впервые появятся на прилавках, узнать удалось. Шинники подготовились к встрече новых моделей – «Волги» ГАЗ-3111 и «Нивы» ВАЗ-2123. Назовем две шины с дорожным рисунком, сваренные для новинок на Кировском заводе: К-178 и К-175 соответственно. Другое предприятие тоже позаботилось о «новорожденных»: ОАО «Омскшина» разрабатывает три модели – «нивовские» всесезонную О-148 и дорожную О-149, а также «волговскую» с маркировкой О-151. Кстати, сибиряки планируют в этом году выпустить еще пять или шесть новых колес для «святогоров» и автомобилей ВАЗ. Московский шинный обещал в этом сезоне представить три модели разных типоразмеров с новыми рисунками протектора. Их названия и применяемость заводские специалисты пока держат в секрете. Проговорилось о новинках (жаль, не успев толком сказать ничего конкретного) и бобруйское предприятие «Белшина». Полагаем, и остальные шинные заводы, такие, как Ярославский, Нижнекамский, Белоцерковский, тоже порадуют чем-нибудь свеженьким уже к выходу этого номера журнала.

ИМПОРТНЫЕ ИЗ ТЕХ, ЧТО ПОДЕШЕВЛЕ.

Корейские «Кумхо» и «Ханкук» за год в цене практически не поднялись и ныне вплотную приблизились по

стоимости к дорогим отечественным моделям. Судите сами: за «жигулевское» колесо просят 900–1200 рублей, а за 14-дюймовое – 1000–1300 «целковых». Средняя цена недорогой шины для «Волги» ГАЗ-3110 колеблется у отметки 1500 рублей.

По цене «корейцев» или чуть дороже предлагают и модели именитых европейских, японских, американских фирм. Например, «Гудьир» (Goodyear Aquatred или Goodyear Club) либо «Пирелли» (Pirelli P3000 Energy или Pirelli P200 Aquachrono). Они из самых дешевых импортных покрышек – далее идут более «навороченные» и, соответственно, более дорогие. Например, «Гудьир» (Goodyear Vector), «Мишлен» (Michelin Energy).

ШИННЫЙ «СЕКОНД-ХЭНД».

Две группы шин занимают на рынке свою нишу, хотя и небольшую. Первая – это подержанные импортные колеса. Ни марки шины, ни даже названия фирмы-производителя вы не узнаете – обычно их старательно затирают (единственный ориентир – опознать по рисунку протектора). Цена такого товара обычно зависит от состояния покрышки и сравнима со стоимостью новых российских аналогов. При покупке обратите внимание на износ протектора, дабы при очередном техосмотре не возникли трудности. Опасны и скрытые дефекты, которые на глаз не определишь.

Вторая группа – восстановленные покрышки. Даже в магазинах, не говоря уже про развалы и рынки, можно встретить их. Правда, отечественные, по крайней мере, в столице и крупных городах, большая редкость, а вот импортные попадаются. Отличить их от новых довольно просто – на боковине клеймо Retreaded. Образцы разных марок и размеров, которые встречаются на столичных рынках и в магазинах, стоят от 500 до 1200 рублей. Обычно у восстановленной шины по сравнению с новой худшие показатели. Не намного, но все-таки повышается расход топлива, снижается комфорт при езде, кроме того, сама «резина» быстрее изнашивается. И все же приемлемая цена привлекает покупателей – товар находит сбыт.

В общем же «секонд-хэнд» и восстановленные шины – это своего рода лотерея: попадется удачный экземпляр – выиграете, нет – выбросите деньги на ветер… и хорошо: бывает, черная лошадка примчит вас к ДТП!

ЛУЧШЕ БЕЗ ФАНТАЗИЙ.

При выборе типоразмера шины не поддавайтесь эмоциям. Одними движет желание сделать машину устойчивее на дороге, другие полагают, что широкие «катки» коренным образом изменят облик скакуна, поднимут авторитет хозяина в собственных глазах. Не поддавайтесь соблазну и советам «знатоков». Лучше соблюдать рекомендации автозавода и прислушиваться к специалистам-шинникам.

Помните о двух важных параметрах, с которыми приходится считаться при выборе «покрышек», – индексах скорости и грузоподъемности (табл. 2 и 3). Не стоит сразу после установки шин «испытывать» их в предельных режимах: входить со свистом в повороты, трогаться с пробуксовкой, резко тормозить. Как и все новые детали, покрышки нужно обкатать. Потерпите первую сотню-другую километров, и колеса воздадут вам сторицей.

И последний, но весьма актуальный вопрос – когда покупать шины? Лучше об этом позаботиться не в начале сезона, а сейчас, до начала ажиотажного спроса. Пожалуй, в это время в магазинах самый богатый ассортимент шин, которые ждут своего покупателя… ЗР

ТАБЛИЦА 1. ЦЕНЫ НА ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ И ИМПОРТНЫЕ ШИНЫ В МОСКВЕ

Типоразмер, модель автомобиля	Модель шины	Средняя цена, руб.
175/70R13, «Самара», ВАЗ–2110, «Жигули»	Бл–85	580
	Би–391	600
	М–230	720
	БЦ–20	750
	Pirelli P3000	1200
	Continental Contact EP	1400
	Goodyear Eagle NCT2	1500
175/70R14, ВАЗ–21103… 2112, «Святогор»	МИ–181	450
	Л–5	500
	М–229	700
	Kumho PR727	1600
	Michelin Energy XT1	2000
	Goodyear Aquatred	2200
205/70R14, «Волга» ГАЗ–24… 31029	11–В	700
	VS–1	800
	БЦ–1	800
	Hankook Optimo 827	1900
195/65R15, «Волга» ГАЗ–3110	Л–8	700
	КС–4	750
	БЦ–3	800
	Hankook 884	1600
	Bridgestone SF–215	1800
	Goodyear Eagle Ventura	2800
175/80R16, «Нива» ВАЗ–21213	Вли–10	700
	КАМА И–511	1100

ТАБЛИЦА 2. ИНДЕКСЫ СКОРОСТИ*

Индекс скорости	Скорость, км/ч	Индекс скорости	Скорость, км/ч
N	140	U	200
P	150	H	210
Q	160	V	240
R	170	W	270
S	180	Y	300
T	190	Z	Свыше 240

Индекс скорости – максимально допустимое значение скорости автомобиля на этих шинах. Обозначается буквой латинского алфавита и наносится на боковине покрышки.

ТАБЛИЦА 3. ИНДЕКСЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ*

Индекс грузоподъемности	Масса, кг	Индекс грузоподъемности	Масса, кг
65	290	86	530
67	307	88	560
70	335	90	600
75	387	91	615
78	425	93	650
80	450	94	670
82	475	95	690
84	500	98	750

Индекс грузоподъемности – максимально допустимое значение массы, приходящейся на шину. Обозначается цифрами, наносится на боковине покрышки перед индексом скорости.

КОЛДОВСТВО ПРИ СВЕЧАХ /ЭКСПЕРТИЗА

2-Я СЕРИЯ

...Свечи делаются сальныя, стеариновыя, восковыя, спермацетовыя; есть маканыя, катаныя и литыя.

В.И. ДАЛЬ
«ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ ЖИВОГО ВЕЛИКОРУССКОГО ЯЗЫКА»



ТЕКСТ / МИХАИЛ КОЛОДОЧКИН

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ 1-Й СЕРИИ

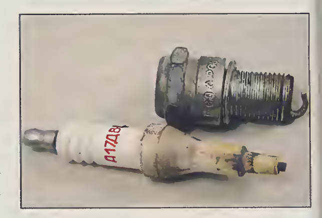
Первый круг испытаний семнадцати комплектов свечей зажигания для «Самары» (ЗР, 2001, № 1) не выявил явных лидеров или аутсайдеров: новенькие свечи спокойно выдержали все проверки. Однако впереди были пробеги по полигону, новые лабораторные замеры – в общем, семнадцать мгновений весны.

«Накрутить» на испытываемых свечах по тысяче километров – что может быть проще? Дело за небольшим – обеспечить им равные условия испытаний: состояние двигателя, погодные условия, качество бензина и др. Помогли специалисты с полигона НИЦИАМТ – нашлись и исправные автомобили, и грамотные испытатели, и большая бочка с «правильным» бензином. В итоге строевая подготовка на свежем воздухе закончилась довольно быстро и 16 «отделений» свечей потопали обратно в каза... в лабораторию. А вот отделение из Энгельса захромало – уже на 40-м километре пробега под капотом появился непривычный звук, причина которого показана на фото. Что ж, бывает.

В лаборатории царили требования ОСТ 37.003.081-98. Сначала у всех свечей проверили величину искрового зазора. Затем оценили утечку газа через соединения деталей свечи, находившейся в эксплуатации, – при разнице давлений 10 кгс/см^2 она не должна превышать 5 см^3/мин. Проверка бесперебойности искрообразования велась при давлении 8,5 кгс/см^2 и напряжении 18 кВ. Затем измерили номиналы встроенных резисторов, а «под занавес» решили немножко похулиганить и измерить «экологичность» свечей, а также их «аппетит». Объективные данные скрупулезно заносились в протоколы, а субъективные мнения экспертов приведены под соответствующими фото изделий.

Получилось следующее. С искровыми промежутками, утечками и бесперебойностями проблем не возникло – в графах протокола стабильно появлялись записи «соответствует». Встроенные резисторы дружно изменили свои номиналы – где-то в плюс, где-то – в минус, но это, как мы уже отмечали, практически ни на что не должно влиять. Действительно, измерения напряженности поля никаких отклонений не выявили.

Тысяча километров – пробег скромный. По идее, никакой разницы в поведении таких свечей при испытаниях на



«экологию» и экономичность наблюдаться не должно, но ведь интересно же... Пролистав в очередной раз ГОСТ 17.2.2.03-87 по охране природы и ГОСТ

WR 7 DP PLATINUM

изготовитель / BOSCH, Германия
цена за 4 шт. / 380 руб.



№1

У «платинового «Боша» прекрасно подобран тепловой режим, хорошо идет самоочистка. Такие свечи могут работать даже с плохой поршневой группой. В общем, своих денег стоят.

WR 7 DC SUPER

изготовитель / BOSCH, Германия
цена за 4 шт. / 169 руб.



№2

Типичный образец породистых «рабочих лошадок» – пока замечаний нет.

WR 78 SUPER 4

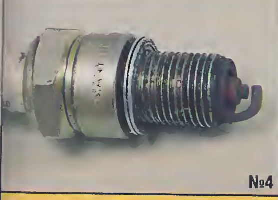
изготовитель / BOSCH, Германия
цена за 4 шт. / 360 руб.



На исправном двигателе работают, по выражению экспертов, «шикарно». А вот самоочищение у «крутых» свечей – не ахти. Мораль: суперсвечи – для супермотора, а на изношенном движке им будет плохо.

BERU ULTRA 14R-7DU Z20

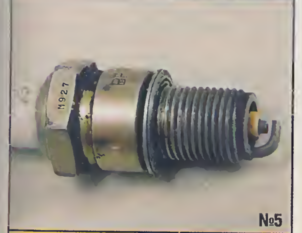
изготовитель / BERU, Германия
цена за 4 шт. / 180 руб.



Средние свечи, без каких-либо особых «талантов». Чувствительны к состоянию поршневой группы. Очень похожи на своих собратьев из Энгельса, если забыть про цену.

NGK BPR 6E 1xV-Line № 2

изготовитель / NGK, Япония
цена за 4 шт. / 210 руб.



На хорошем двигателе работают нормально, а вот замасливания боятся. Так что, если движок не очень, то лучше не экспериментировать.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ НА СОДЕРЖАНИЕ ВРЕДНЫХ ВЫБРОСОВ И НА ТОПЛИВНУЮ ЭКОНОМИЧНОСТЬ

№	Показатели	Содержание вредных выбросов в отработавших газах				Расход топлива, л/100 км			
		CO, %		CH, ppm					
	Свечи	Nxx	Nпов	Nxx	Nпов	Заезд 1	Заезд 2	Заезд 3	Заезд 4
1	WR 7 DP PLATINUM	1,82	0,19	167	104	8,11	8,05	8,32	8,24
2	WR 7 DC SUPER	1,83	0,20	166	99	7,93	7,86	8,44	8,26
3	WR 78 SUPER 4	1.85	0,19	163	98	7,95	7,89	8.42	8,0
4	BERU ULTRA 14R-7DU Z20	1,81	0,20	163	106	7,89	8,01	8,29	8,0
5	NGK BPR 6E 1 x V-Line № 2	1,78	0,23	168	101	7,96	7,84	8,17	8,10
6	А17ДВР	1,83	0,22	156	104	7,91	7,78	8,22	8,06
7	А17ДВРМ (Энгельс)	1.80	0,23	157	103	8,09	8.15	8,29	7,97
8	RN9YC	1,82	0,22	161	104	8.21	8,0	8,17	8,13
9	RN9YCC	1,80	0,20	164	100	8,14	8,04	8,29	8,15
10	LR15TC	1,80	0,22	158	99	7,92	7,87	8,27	8,04
11	L15YC	1,84	0,19	167	103	7,89	7,95	8,36	8,17
12	L15Y	1.79	0,23	165	102	7,91	7,89	8,27	8,37
13	А17ДВ-10 «Чемпион России»	1,78	0,20	163	108	8,11	8,03	8,16	7,95
14	А17ДВ-10 «Свечи двухискровые ПЕРЕСВЕТ-Л»	1,85	0,23	159	110	7,96	8,32	8,24	7,89
15	9063CA4 FD3	1,84	0,21	161	103	7,99	7,89	8,36	8,06
16	А17ДВРМ (Уфа)	1,82	0,21	160	101	8,03	7,80	8,31	7,92
17	«Система зажигания ПУЛЬСАР»	2,05	0,26	178	118	8.9	8,65	8,5	8,96

***Примечание:** Nпов и Nxx соответствуют режимам измерения при повышенной частоте вращения коленвала и на оборотах холостого хода.*

20306 по топливной экономичности, эксперты вооружились всевозможной измерительной аппаратурой, и… в итоге появилась приведенная здесь таблица. Заметим, данные по токсичности усреднялись по 12 измерениям, а при замерах расхода топлива результат каждого из четырех заездов определялся как средний: два раза – туда, два – обратно. Итого – 16 заездов для каждого комплекта свечей.

Что ж, теория может быть довольна. Во-первых, особой разницы между относительно свежими свечами действительно нет и быть не может – если, конечно, речь не идет о явном браке. А если говорить о браке, причем не случайном, а спланированном, то обратите внимание на последнюю строчку таблицы. Вместо обещанных нам фантастических снижений, улучшений и приращений, достигаемых

А17ДВР

изготовитель / Завод автотракторных запальных свечей, Энгельс, Россия
цена за 4 шт. / 45 руб.



«Все хорошо, прекрасная мар…». Да нет, не все хорошо – нашелся один дистрофик, умудрившийся развалиться на куски. Кстати, еще в 1-й серии мы обратили внимание на странную форму электродов… Жаль – остальные свечи, несмотря на отмеченные ранее недостатки, отработали нормально.

А17ДВРМ

изготовитель / Завод автотракторных запальных свечей, Энгельс, Россия
цена за 4 шт. / 50 руб.



А вот эти – другое дело. Не боятся ни богатой смеси, ни изношенной поршневой группы – самоочистка работает прекрасно. Выпуском таких издлий отечественный производитель поддерживает сам себя без лишних напоминаний.

кустарными способами, мы получили самый грязный выхлоп и достигли расхода топлива, превышающего средний почти на литр! Если бы не «мини-камера» из приваренного колечка и нахлобученный сверху конденсатор, то ни в чем не виноватая японская свеча показала бы тот же результат, что и нормальная подруга в пятой строке таблицы.

Таким образом, после двух серий испытаний можно подвести предварительные итоги. Приятно, что в группе лидеров уверенно себя чувствуют свечи из Энгельса (№ 7) и Уфы (№ 16) – напомним, что они у нас самые дешевые! Из недорогого «импорта» отметим «Бриск» – № 10, 11, 12. А из «крутых» изделий, чья цена зашкаливает за 300 рублей, самых добрых слов заслуживают «платиновый «Бош» (№ 1), «Чемпион» (№ 9) и «Автолайт» (№ 15). «Самодельным» свечам не повезло – если «Пересвет» (№ 14) просто ничем себя не проявил, то «Пульсар» (№ 17) полностью оправдал доставшийся ему стартовый номер.

Что дальше? А дальше будет самое интересное: мы постараемся довести пробег всех свечей до пятизначной величины! На этом рубеже можно будет сделать окончательный вывод о надежности испытываемых изделий и решить, наконец, самую популярную «свечную» загадку – в чем преимущество дорогих фирменных свечей перед невзрачными «золушками»? Пока что мнения расходятся...

RN9YC
изготовитель / CHAMPION, ЕС
цена за 4 шт. / 230 руб.



№8

Как говорится – «не в этой жизни»... Чувствительны ко всему – к плохому бензину, к состоянию двигателя и др. Если же у вас «другая жизнь» – то нет проблем.

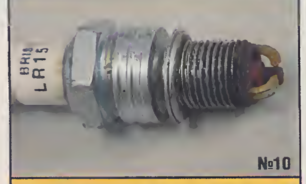
RN9YCC
изготовитель / CHAMPION, ЕС
цена за 4 шт. / 345 руб.



№9

А вот этот «чемпион» – то, что надо. Отлично показал себя на всех моторах – от новых до изношенных.

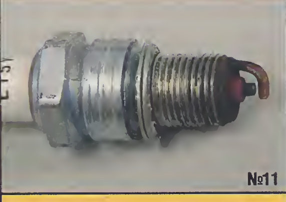
LR15TC
изготовитель / BRISK, Чехия
цена за 4 шт. / 120 руб.



№10

Спокойно отработали все испытания, за что и удостоились оценки «прекрасно». В том смысле, что и хорошо и недорого. Могут работать на изношенных двигателях.

L15YC
изготовитель / BRISK, Чехия
цена за 4 шт. / 100 руб.



№11

Аналогично № 10 – претензий нет. Эдакий импортный «энгельс», только износ чуть меньше.

L15Y
изготовитель / ООО «Бриск», Озерск, Россия
цена за 4 шт. / 80 руб.



№12

На третьем «бриске» эксперты заявили: «Все они одинаковые!». Что ж, можно только порадоваться за изготовителей – их «марка» проявила себя очень хорошо.

А17ДВ-10 «Чемпион России»
изготовитель / «Автоконинвест», Россия
цена за 4 шт. / 150 руб.



№13

С одной стороны, претензий нет – отработали честно. Рваных колпачков и сугробов под капотом, в общем-то, не боятся. С другой стороны, если вспомнить обещания легкого пуска и экономии топлива, то особой разницы между «чемпионами» и «обычными» свечами (№ 7, 16) пока отмечено не было. А ведь разница в цене – тройная.

А17ДВ-10 «Свечи двухискровые ПЕРЕСВЕТ-Л»
изготовитель / «ПЕРЕСВЕТ-Л», Россия
цена за 4 шт. / 110 руб.



№14

Самые обыкновенные свечи с ослабленным боковым электродом. «Двухискровой» эффект, как и предполагалось в 1-й серии, равен нулю. Ни одного из обещанных преимуществ над обычными свечами обнаружить не удалось. Выводы относительно порядочности производителя предлагаем сделать читателям.

9063CA4 FD3

изготовитель / AUTOLITE, Франция
цена за 4 шт. / 320 руб.



Очень понравились. Специалисты отметили отличную самоочистку, хорошо подобранный тепловой режим и прогнозируют высокую надежность.

А17ДВРМ

изготовитель / Уфимский завод электротехнических изделий, Россия
цена за 4 шт. / 40 руб.



И еще один успех «наших». Эксперты специально «издевались», заставляя «уфимцев» глотать разную смесь – от бедной до богатой. Резюме: прекрасные свечи всего за 40 рублей.

«Система зажигания ПУЛЬСАР»

изготовитель / Фирма «Пульсар силэн», изготовитель – завод «Рассвет», Россия
цена за 4 шт. / Договорная



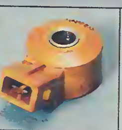
Прекрасные свечи для любителей экспериментов. А вот нудные эксперты прокляли все на свете – угол опережения уползает, зазор не проверишь и не выставишь... Да и преимущества, упомянутые в 1-й серии, остались за кадром – как и предполагалось. В общем, все ясно.

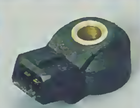
СЛУШАЕМ ДЕТОНАЦИЮ

ЕЕ БОЯТСЯ ВСЕ ДВИГАТЕЛИ

ТЕКСТ / МИХАИЛ КОЛОДОЧКИН

...Особенно те, что с высокой степенью сжатия. При детонации «голос» двигателя, как известно, меняет свою окраску – в спектре частот появляется специфическая составляющая с высокой амплитудой («звон»). Чтобы вовремя услышать его и сообщить электронному блоку управления, на блок цилиндров устанавливают датчик детонации. Его размещают с таким расчетом, чтобы он «прислушивался» к каждому из цилиндров. Понятно, если цилиндров много, потребуется несколько датчиков, однако под капотом «Волги» вполне управится датчик-одиночка, размещаемый на правой стороне блока. После обработки его сигналов электронные «мозги» двигателя вырабатывают команды на изменение угла опережения зажигания. При этом хороший микропроцессор может рассчитать смещение момента зажигания для каждого цилиндра в отдельности.



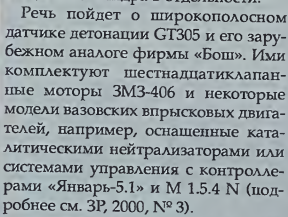


Датчик GT305 (Уральский электромеханический завод).

Датчик 0261231046 фирмы «Бош».



Рис. 2. Характеристика датчика детонации (при постоянной частоте вращения коленвала). Красный цвет соответствует наличию детонации. Остается пропустить сигнал через полосовой фильтр, оценить его амплитуду и «пожаловаться» микропроцессору – пусть принимает решение.



Речь пойдет о широкополосном датчике детонации GT305 и его зарубежном аналоге фирмы «Бош». Ими комплектуют шестнадцатиклапанные моторы ЗМЗ-406 и некоторые модели вазовских впрысковых двигателей, например, оснащенные каталитическими нейтрализаторами или системами управления с контроллерами «Январь-5.1» и М 1.5.4 N (подробнее см. ЗР, 2000, № 3).

Устройство «волжского» датчика детонации показано на рис. 1, а пример его выходного сигнала – на рис. 2. Основная деталь датчика – пьезоэлемент, на выводах которого при механической деформации появляется напряжение. Сам по себе пьезоэлемент достаточно легкий, поэтому для полноты ощущений на него давит увесистая шайба.

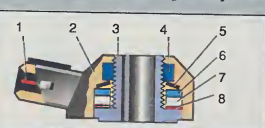


Рис. 1. Устройство датчика детонации GT305: 1 – штекер; 2 – изолятор; 3 – корпус; 4 – гайка; 5 – упругая шайба; 6 – инерционная шайба; 7 – пьезоэлемент; 8 – контактная пластина.

Заставить близнецов раскрыть свои способности оказалось нелегко – в ход пошли такие мудреные термины, как «резонансная балка», «объемная нагрузка» и «максимальная декартова компонента»... Исправный датчик должен сохранять свою работоспособность при воздействии повышенной вибрации, иметь определенное значение электрической емкости и сопротивления изоляции, а также демонстрировать нужную осевую чувствительность в определенных пределах – ни больше ни меньше. Результаты испытаний сведены в протокол.

Ожидаемого «разнобоя» не получилось – уральское изделие ни в чем не уступило именитому «немцу». Осталось вспомнить пятикратную разницу в цене и порадоваться за отечественного товаропроизводителя. ЗР

/ЭКСПЕРТИЗА

АЛЛО, КОММУТАТОР?

ОНИ УПРАВЛЯЮТ ЗАЖИГАНИЕМ «САМАРЫ»...

ТЕКСТ / МИХАИЛ КОЛОДОЧКИН

Со времени выхода предыдущей статьи о коммутаторах для «Самары» (ЗР, 1998, № 11, с. 78) прошло два с лишним года. Напомним, особого рвения к работе те конкурсанты не проявили – из 11 участников до финиша добрались восемь. Что изменилось с тех пор?

Прежде всего, коммутаторы заметно похудели – одиночные радиоэлементы постепенно уступают место интегральным сборкам. С упаковкой дела похуже – половина изделий по-прежнему продается в обнаженном виде. Пора бы объявить им бойкот, но любопытство все-таки сильнее. Приобретаем шесть коммутаторов – четыре «наших» и два импортных. Внешне изделия похожи – лишь тольяттинский «Пульсар» состоит из двух частей, поскольку содержит октан-корректор. Но сегодня нас интересуют только сами коммутаторы – токи потребления, разрыва и разряда, время разряда и т. п. Покупки поочередно устанавливаем на лабораторный стенд и проверяем при разных напряжениях питания и нескольких частотах искрообразования (см. табл.).

Прежде чем осмысливать результаты, вспомним азы теории. Коммутаторы «Самары» умеют нормировать время накопления энергии в катушке зажигания – иными словами, при по-

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КОММУТАТОРОВ ДЛЯ «САМАРЫ»

	Режим измерения		U=6 В, n=250 об/мин		U=13,5 В, n=250 об/мин		U=13,5 В, n=3000 об/мин		U=13,5 В, n=6000 об/мин		U=13,5 В, n=1000 об/мин		U=13,5 В, n=6000 об/мин	
	Тип коммутатора	Производитель	Ток потребления, А	Ток разрыва, А	Ток потребления, А	Ток разрыва, А	Ток потребления, А	Ток разрыва, А	Ток потребления, А	Ток разрыва, А	Ток разряда, мА	Время разряда, мс	Ток разряда, мА	Время разряда, мс
1	76.3734	МЗАТЭ, Москва	2,44	3,78	1,00	6,5	2,10	6,5	1,13	4,05	65	2,2	40	1,36
2	98.3734	ЭЛАРА, Чебоксары	2,36	4,86	0,7	6,75	2,05	6,75	1,09	4,46	67	2,3	43	1,47
3	0729.3734	ВТН, изготовитель не указан	1,93	4,59	0,61	6,5	1,88	6,5	1,13	4,46	64	2,2	45	1,54
4	«Пульсар»	СМАК, Тольятти	2,40	4,86	0,68	6.75	2,05	6,75	1,02	4.46	67	2,25	44	1,48
5	1.209.210	КАЕ, Германия	1,55*	2,3*	0.68	6.6	1,66	6,6	1,10	4,5	65	2,15	42	1,39
6	2109–3734910	REMIX, Венгрия	2,32	3,6	0,98	6,37	2,05	6,37	1,15	4,5	62	2,10	42	1,42

Пробой стандартного промежутка отсутствует.

даче сигнала с датчика Холла ток через катушку потечет не сразу, а с нужным запаздыванием. Смысл простой – зачем бесполезно расходовать электроэнергию и греть выходные транзисторы? Кстати, при желании можно оценить коэффициент полезного действия системы – чем выше отношение тока разрыва к току потребления, тем лучше.

А теперь смотрим в таблицу. Она обнадеживает, поскольку результаты шести участников практически одинаковы. «Прокололся» только № 5 – при снижении питания до 6 В «немец» (кстати, не имевший упаковки!) почему-то отказался пробивать стандартный искровой промежуток в 7 мм. Остальные коммутаторы во всех режимах вели себя пристойно, а потому вполне могут ездить под «самарскими» капотами. Тому способствует и цена – примерно по 5–6 у. е. ЗР

А ОНИ В ОДИНОЧКУ НЕ РАБОТАЮТ

Что касается встречающихся в продаже двухканальных коммутаторов 84.3734 (фото 7) и 6420.3734 (фото 8), то им на обычной «Самаре» делать нечего. Подобные изделия предназначены для выпускавшихся некогда автомобилей с микропроцессорной системой зажигания и умеют работать только «на пару» с контроллерами типа МС-2713-01 и им подобными.

Был период, когда по каким-то неведомым причинам они стоили чуть ли не дешевле обыкновенных, а потому их приобретение считалось экономически оправданным, но сегодня это не имеет смысла. Нестандартные способы подключения таких коммутаторов подвластны только опытным радиолюбителям, желающим перевести свою «Самару» на зажигание со статическим распределением энергии – в этом случае оба канала будут использованы по назначению. Что касается рядовых «самарцев», желающих ограничить свое общение с электрикой простым втыканием вилки в розетку, то им проще не мучиться и купить обычный коммутатор. ЗР





/ВЫБИРАЕМ С УМОМ

ИЗ ДИНАСТИИ САМУРАЕВ

ПОРОДИСТЫЙ ВСЕДОРОЖНИК ЗА УМЕРЕННУЮ ЦЕНУ

ТЕКСТ / АЛЕКСАНДР БУДКИН, АНАТОЛИЙ КАРПЕНКОВ
ФОТО / АЛЕКСАНДР ПОЛУНИН, ВЛАДИМИР КНЯЗЕВ

«Сузуки-Гранд Витара» дебютировал в 1997 году. В трехдверном варианте автомобиль четырехместный, оснащается бензиновыми двигателями 1,6 л (94 л. с.) или 2,0 л (128 л. с.), а также двухлитровым дизелем (87 л. с.). С пятидверным кузовом «Витара» (уже пятиместная) может иметь еще и бензиновый V-образный мотор 2,5 л (144 л. с.). Это отнюдь не «паркетный» вседорожник и не такой малыш, как джипята «Сузуки-Джимни» или «Дайхатсу-Териос» (см. ЗР, 2000, № 1).

СКОЛЬКО СТОИТ?

К выходу в свет этого номера журнала в Москве можно будет купить обновленную «Гранд Витару» 2001 модельного года (на нашем тесте – предшественник). Пожалуй, ее наиболее серьезное отличие – 16-дюймовые колеса. Кроме того, у машины изменятся бампер и решетка радиатора, появится регулировка угла наклона подушки водительского сиденья, а подогрев зеркал и дуги на крыше войдут в стандартную комплектацию. В общем, для потенциальных покупателей машина станет еще привлекательнее. За такую «Витару» в трехдверном исполнении с двигателем 1,6 л попросят от $19 тыс. За эти деньги покупатель получит гидроусилитель руля, две фронтальные подушки безопасности, центральный замок, иммобилайзер, электропривод боковых стекол и наружных зеркал (последние – с электроподогревом).

Кому трехдверка маловата, предложат пятидверный вариант – шире, выше, на 340 мм длиннее и… на $4000 дороже (с двигателем 2,0 л). Кондиционер увеличит цену на $800, коробка-«автомат» – на $1100, литые диски – на $350, подогрев передних сидений – на $200, а АБС прибавит к стоимости еще $700. Впрочем, как раз последняя для многих водителей будет нелишней.

«ВИТАРА» ДЛЯ ГОРОДА

Короткий автомобиль радует отличной маневренностью – паркуйтесь на здоровье. Разве что иная леди пожелает чуть большей помощи от гидроусилителя. Несмотря на скромный 1,6-литровый мотор, удачно подобранные передачи обеспечивают достойный разгон со светофора, а высокая посадка – хороший обзор. Бамперы, хоть и окрашены в цвет кузова, расположены более чем в 300 мм от дороги – разве что на отбойники нельзя заезжать.

«По-нашему» сделана подвеска. Если не ездить через открытые колодцы, заставить ее сработать на пробой довольно сложно. С другой стороны, обитателям салона не досаждает тряска. В общем, подвеска получилась не только «плотной», но и вполне комфортной.

Придраться к «Витаре», конечно, можно: два задних подголовника оставляют мало места для обзора через внутрисалонное зеркало, отчего смотреть приходится только в два наружных «лопуха».



«ВИТАРА» ДЛЯ ШОССЕ

Как заставить вседорожник с 1,6-литровым мотором шустро ехать и легко обгонять? Хорошая характеристика двигателя – само собой, а еще? Очевидно, можно увеличить «передаточное» отношение главной передачи, скажем, до 5,13:1. Именно так и поступили. Пятая передача в механической коробке «Витары» призвана не экономить топливо, а выкладывать «максималку», при этом реже придется «подтыкать» четвертую. На скоростях до 120 км/ч запаса динамики автомобилю хватает, и обгон длинной фуры не заставит напряженно вглядываться за горизонт. Разгон же до максимальных 145–150 км/ч потребует от водителя терпения. Несмотря на короткую базу (2200 мм), машина не склонна к продольной раскачке кузова на дорожных волнах. Возможно, свою роль сыграли установленные сзади газонаполненные амортизаторы.

Несколько слов о езде по зимним дорогам. Баловаться с управляемыми заносами на короткобазной машине лишний раз не стоит – ее реакции могут оказаться быстрее ваших. Чтобы избежать нештатных ситуаций на скользком покрытии, водителю поможет подключение привода передних колес и АБС. Да и шины следует обувать по сезону.



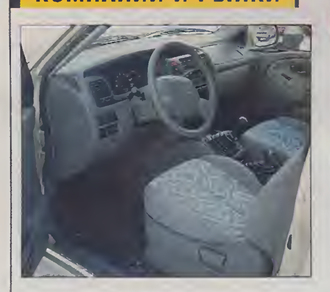
«ВИТАРА» НА ПРОСЕЛКЕ

Ну вот мы и дорвались. Только прежде чем покорять просторы Родины, заглянем под днище. Нижние точки незагруженной трехдверной «Витары» – поперечина рамы и глушитель. Под ними около 200 мм – при короткой базе и малых свесах это вселяет уверенность. На чуть большей высоте – картер главной передачи передних колес (230 мм). Вероятность его повредить, кажется, невелика – выглядит внушительно и спереди прикрыт мощной балкой. Двигатель еще выше – над главной передачей, за него можно не беспокоиться. Остаются пластиковые бамперы. На вид и ощупь хрупкими они не кажутся.



Теперь поехали! Сворачиваем на раскатанную УАЗами дорогу, ведущую сквозь заснеженный лес на вырубки. На двух мостах с включенным демультипликатором (передаточное отношение – 1,82:1) машина едет легко, но, переезжая большие ухабы, иногда слегка задевает препятствие (похоже, глушителем). В горку карабкается уверенно, изредка выплевывая из-под колес порции снежной массы. Конечно, автомобиль не для экстремального бездорожья, но называться вседорожником имеет полное право.

На десерт пару замечаний. Очевидно, лавры трехдверной «Витары» по проходимости примерять на «длинную» машину нельзя – увеличение базы на 280 мм скажется. И еще: несмотря на приятные впечатления от езды по лесу, проверять глубину всех сугробов не стоит. Будем помнить, что блокировки межколесных дифференциалов здесь не предусмотрены (межосевого дифференциала нет) и вывешенное или скользящее по льду колесо может сыграть злую шутку.



«ВИТАРА» ДЛЯ ПАССАЖИРОВ И ГРУЗА

Применительно к трехдверной машине лучше говорить «для пассажиров или груза». Приходится выбирать – либо раздолье для четверых, либо (с трансформированным багажником) для двух и поклажи. Впрочем, возможен промежуточный вариант – трое «с вещами» (заднее сиденье складывается по частям). Не сказать, что багажника у короткой «Витары» вовсе нет, но войдут в него лишь две-три сумки средних размеров. Передним пассажирам в машине особенно понравится. Диапазон регулировок сидений большой, посадка-высадка удобная, ящичков для мелочей достаточно. Правда, как у всех трехдверных машин, за ремнем безопасности придется тянуться за спину – центральная стойка «ушла» назад. Для удобства посадки водителя предусмотрена регулировка рулевой колонки, а на обновленной «Витаре» регулируется угол наклона подушки сиденья. У задних пассажиров непривычно просторно над головой. Приятная мелочь – в багажнике есть второе гнездо для автомобильных электроприборов. Осталось добавить, что грузоподъемность машины – почти 550 кг.



Автомобиль предоставлен компанией «СИМ». Информация о продаже – в разделе «Цены дилеров».

ОДНОКЛАССНИКИ



«Мицубиси-Паджеро Пинин» (1999) – трехдверный вседорожник; двигатель – 1,8 л (120 л. с.); цена – от $23 000 до 29 000.



«КИА-Спортидж» (1991) – в России продается пятидверный вседорожник с бензиновым двигателем 2,0 л (128 л. с.); цена – от $14 500 до 19 000.



ВАЗ-2123 (1997)* – пятидверный вседорожник; бензиновые двигатели – 1,7 л (82 л. с.), 1,8 л (90 л. с.) и 2,0 л (115 л. с.) или дизель 1,8 л (75 л. с.); цена – около $8000.

**Приведены заявленные варианты комплектации и год первого показа машины на Московском автосалоне.*

ЦЕНЫ НА ЗАПЧАСТИ И ТО (в $)

ТО 10 000 км	44
ТО 20 000 км	89
Фильтр масляный	12
Фильтр воздушный	23
Фильтр топливный	30
Колодки тормозные передние	99
Колодки тормозные задние	70
Ремень генератора	35
Ремень ГРМ	39
Амортизатор передний	135
Амортизатор задний	70
Рулевая рейка	1052
Бампер передний	365
Бампер задний	380
Капот	340
Крыло переднее	210
Дверь передняя	380
Дверь задняя	439
Крышка багажника	н. д.
Ветровое стекло	195
Фара в сборе	270
Фонарь задний	80
Стоимость 1 нормо-часа работ	29,5

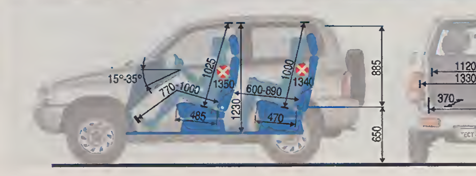
«ВИТАРА» СЛОМАЛАСЬ

Цены на ТО и запчасти можно найти в таблице. Гарантия составляет ни много ни мало 3 года или 100 тыс. км пробега. Дальше оговорки: на кондиционер, аккумулятор, амортизаторы и прочие «мелочи» – только год (как у большинства конкурентов). Периодичность технического обслуживания – 10 тыс. км, первый визит на СТО – между первой и второй тысячами. Гарантийная книжка содержит талоны до 260 тыс. км – видно, на меньшее японцы не согласны. ЗР



SUZUKI GRAND VITARA

	3-дверный, 1,6 л	5-дверный, 2,0 л	5-дверный, 2,5 л	5-дверный, дизель 2,0 л
Габарит (длина x ширина x высота), мм	3860x1695x1675		4200x1780x1740	
База, мм	2200		2480	
Колея (спереди/сзади), мм	1460/1460		1500/1500	
Масса (снаряж./полная), кг	1215/1750	1355/1950	1405/1950	1330/1925
Рабочий объем, см³	1590	1995	2494	1998
Мощность, кВт/л. с. при об/мин	69/94 5200	94/128 6000	106/144 6200	68/92 4000
Крутящий момент, Н·м при об/мин	127 3000	174 2900	208 3500	226 2000
Максимальная скорость, км/ч	150	160	165	142
Объем багажника (мин./макс.), л	210/828		258/1080	
Запас топлива, л	56		66	



ПО ВОСТОЧНОМУ КАЛЕНДАРЮ /СТАТИСТИКА

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ КАНУННИКОВ

ЖЕЛЕЗНЫЙ ПОТОК

Автомобилям-иммигрантам дает добро на проживание в России таможня. Кто, как не потомки Верещагина, точно знает, сколько и каких иномарок привозят в нашу страну?

Познакомимся с таможенной статистикой: в 1999-м через пограничные шлагбаумы въехали более 233 тысяч автомобилей. А в первом полугодии 2000-го – около 72 тысяч. Итоговые показатели вряд ли будут ниже предыдущих: поток машин, ввозимых физическими лицами, резко увеличивается летом и осенью, во время отпусков. Соответственно, самое горячее время на таможне – четвертый квартал (поэтому и статистика так запаздывает). Кстати, основные клиенты таможни – именно частники, физические лица: в 1999-м на их долю пришлось более 60% «машино-оборота».

Дилеры зарубежных компаний (а именно они, как правило, представляют «юридических лиц») стараются обрадовать немногочисленных, но обеспеченных клиентов последними новинками. Мы же – лица физические – покупаем за кордоном подержанные машины. Среди них попадаются диковинные: «Феррари» и «Бентли» (за полгода границу пересекли две пары этих титулованных иностранцев), целых пять «мазерати», один «Роллс-Ройс» и один «Хаммер». Но, конечно, не эксклюзивные красавцы делают погоду на нашем рынке.

В рейтинге российских симпатий (диаграмма 1) – старые знакомые – японские и немецкие автомобили, а еще вклинившиеся в именитые ряды «дэу». В списке автомобилей, ввезенных частниками, первые три места за японцами. «Тойоты», «ниссаны» и «мицубиси» составляют 46% от общего числа эмигрантов. Большинство их оседает восточнее Урала и лишь немногие заканчивают путешествие гораздо западнее, удивляя европейцев непривычными именами – «Краун», «Корона», «Атлас», «Делика»...

У обеспеченных слоев в почете немецкие марки. Они и лидируют среди «юридических» авто. В сумме 26% набрали «фольксвагены» (они на первом месте) и «ауди» (на третьем). «Большая тройка Японии» отстает на 4%. Тем не менее восточные ветры на российских просторах сильнее западных.

ДИНАМИКА ПАРКА ИНОМАРОК В РОССИИ



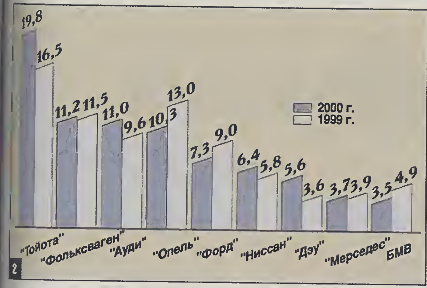
ЕСТЬ В СТАРОМ ПАРКЕ...

Чтобы оценить перемены в парке иномарок, обратимся к постоянно пополняемой и обновляемой базе данных ЗР (диаграмма 2). Картина, естественно, очень похожа на ту, что написана кистью таможенников. В первых рядах все те же знакомые имена. Следом за «Тойотой» расположились особо почитаемые россиянами «немцы». Но их число заметно сокращается.

Именитые фирмы неустанно совершенствуют автомобили, начиняют их сложными агрегатами, электроникой (сравните, например, «Фольксваген-Гольф» первого поколения с нынешним), и наши кошельки, увы, не поспевают за мировым прогрессом. Европейские цены, в том числе и на вторичном рынке, растут. Многим приходится пересаживаться из солидных и мощных, но отслуживших свое машин в автомобили классом ниже. «Малышей» у нас, как известно, не любят, и редкий россиянин сменит «Форд-Скорпио» на «Фиесту». Остаются «прелести» отечественного автопрома или азиатский товар.

За год заметный рывок сделали узбекские «дэу», которых стало больше в 1,5 раза, а марка переместилась с десятого на седьмое место. Новая «Нексия» – конкурент не только «навороченным» «десяткам», но и более престижным подержанным «европейцам» – покупка «секонд-хэнда» всегда немного лотерея.

В целом и таможенная статистика, и база данных ЗР свидетельствуют: в структуре парка иномарок доля европейских машин, несмотря на усилия официальных дилеров, сокращается стараниями японцев, бесперебойно снабжающих Россию «секонд-хэндом», и дружественного Узбекистана. Нравится нам это или нет, но вечный



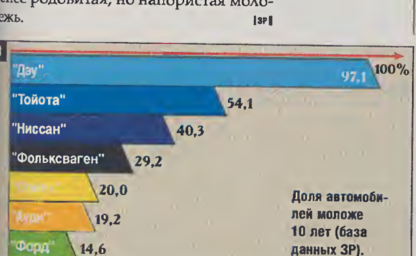
Российский автопарк наиболее популярных иномарок 1999 и 2000 гг. – в процентах (база данных ЗР).

российский спор Запада и Востока на автомобильном поприще решается в пользу последнего – «азиаты» моложе (диаграмма 3), а значит, перспективнее.

МЫ НЕ ПОЙДЕМ СВОИМ ПУТЕМ

Кстати, примерно такая же картина в странах, которые в былые времена называли развивающимися, да и в Восточной Европе. Накатавшись на престижных «европейцах» не первой молодости, ремонт которых сопоставим со стоимостью машины, соседи постепенно пересели в недорогие, практичные азиатские машины. Некоторые бывшие «братья по соцлагерю» умудрились сделать эти автомобили доступнее, наладив у себя их производство – и для внутреннего рынка, и на экспорт.

Но вернемся в Россию. Иномарки составляют пока около 15% от общего числа машин, но вот доля их начинает понемногу расти. Почтенные БМВ и «Ауди» уходят в отставку вместе с мифами о вечных иномарках и надеждами быстро разбогатеть. Период первоначального накопления опыта прошел. Ни «мерседесы», ни даже «фольксвагены» не станут народными российскими автомобилями. Идет естественный отбор: на смену гордым, престарелым «европейцам» приходит менее родовитая, но напористая молодежь. |ЗР|



Доля автомобилей моложе 10 лет (база данных ЗР).

/ДЛЯ ВАС И ВАШЕЙ МАШИНЫ

НА ЗАВИСТЬ ПАМПЕРСАМ

КУДА БЫ НИ ПОПАЛА В АВТОМОБИЛЕ ВОДА, ПОЧТИ НАВЕРНЯКА ЕМУ СТАНЕТ ХУЖЕ

ТЕКСТ / МИХАИЛ КОЛОДОЧКИН

А если при этом столбик термометра спрятался под нулевой отметкой, то обязательно где-то что-то замерзнет, закупорится или просто лопнет... Не будем издеваться над любимой игрушкой – лучше попробуем воспользоваться достижениями химии.

Начнем с топлива. Если ваша машина потребляет бензин, то при очередной заправке можно добавить в бак «концентрированный очиститель бензиновой системы» **ST-2040** (фото 1) американской фирмы STP. Содержимого флакона хватает на 80 литров топлива. Средство «связывает» воду, то есть смешивает ее с бензином и предотвращает промерзание трубопровода. Кроме того, изготовители обещают снижение уровня CO, гарантируют очистку системы питания и т. п. Цена удовольствия – 3,5 у. е.

Препарат той же фирмы **ST-2150** (фото 2) называется «вытеснитель воды», хотя делает, в общем-то, то же самое. Вода в дисперсном состоянии проходит через камеру сгорания и выбрасывается из выхлопной трубы – при этом заодно очищается топливный тракт. Средство круглогодично: осенью и зимой оно предотвращает промерзание, а весной и летом удаляет конденсат. При этом оно не содержит вызывающего коррозию спирта. Инструкция та же: влить в бак перед заправкой. Примерная цена – 2,5 у. е.

Аналогичными талантами обладает другое заокеанское изделие (фото 3): препарат **M23-12** фирмы GUNK называется «добавка к бензину» – он обойдется вам в 2 у. е. Англичане за те же деньги предлагают препарат **REOR** от фирмы REDEX (фото 4). Препарат пригоден для всех типов бензиновых впрысков двигателей и безопасен для катализаторов. Перед заправкой автомобиля изготовители рекомендуют добавить средство из расчета 20 мл на каждые 10 литров топлива. В последующем для профилактики дозу можно убавить до 10 мл на 10 литров.

На фото 5 – средство для автомобилей, предпочитающих бензину дизельное топливо. Очиститель форсунок дизелей **M-74-32** фирмы GUNK обойдется примерно в 4,5–5 у. е. Способности те же: абсорбирует воду в топливе, препятствуя замерзанию топливопроводов и фильтров. Препарат добавляют в бак перед заправкой топлива в соотношении 1:500. А вот присадка к дизельному топливу **M2216** той же фирмы называется иначе – антигель (фото 6). Это средство, стоимостью 2,5 у. е., не позволяет загустевать дизельному топливу при холодной погоде, препятствует замерзанию фильтра. Пропорции такие: при температуре воздуха ниже минус 7°C – 1 банка на 500 литров, а при экстремально холодной погоде – на каждые 250 литров. Заметим, что добавлять средство в топливо желательно при температуре не ниже плюс 2°C.

Аналогичное средство от STP с индексом **ST-3008** (фото 7) называется «стабилизатор дизельного топлива и очиститель инжекторов». Содержимое флакона, рассчитанное примерно на 100 литров топлива, препятствует образованию ржавчины в резервуарах. Цена – примерно 1,5–1,7 у. е.

Разобравшись, наконец, с рецептом топливного «коктейля», хорошо бы удалить воду еще и с ветрового стекла. Точнее, не воду, а лед – зима еще все-таки. Для этого можно применить препараты американской фирмы PRESTONE, показанные на фото 8 и 9. Средства для удаления льда **DE-ICER**, стоимостью примерно 3,3–3,5 у. е., выпускаются в различных обличьях – баллончик со скребком, обычный «разбрызгиватель» и др. Согласно инструкции, все просто: заводим мотор, включаем «печку», наносим препарат и ждем 15 секунд, после чего включаем «дворники». Думается, если мороз сильный, а «печка» – не очень, то насчет 15 секунд обольщаться не стоит, да и без скребка уж точно не обойтись. Тем не менее, в конечном итоге стекло все равно очистится, щетки «разморозятся», а лакокрасочное покрытие при этом не пострадает.

Как всегда при пересчете из «условных единиц» в рубли цифры увеличиваются, а желание воспользоваться достижениями науки уменьшается. Понятно, что многие по-прежнему будут греть замерзший «соляр» паяльной лампой и поливать ветровое стекло водой из чайника. Впрочем, кто знает – дорогущие детские памперсы на прилавках не залеживаются... |ЗР|



ОПОРЫ И КОСТЫЛИ /ПОДДЕЛКА

ОТЛИЧИТЬ ПОДДЕЛКУ ВСЕ СЛОЖНЕЕ

ТЕКСТ / АНАТОЛИЙ СУХОВ

Конструкция подвески «Жигулей» предъявляет высокие требования к качеству опор, особенно нижних: если палец вырвет из корпуса, то подломившееся колесо упрется в арку, «выстреливший» вниз рычаг – в дорогу, а автомобиль – в столб... От верхних опор подобной провокации ждать не приходится (разве что при очень сильном ударе), но при малейшем люфте они заявят о себе стуками в подвеске – пора искать замену.

Давно прошло время, когда кооперативные опоры шли «на ура». Сегодня мало кто польстится на поделки какого-нибудь ТОО «Лох-Кид» – вокруг полно изделий известных фирм.

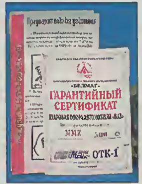
Магнитогорское НПО «Белмаг« славится шаровыми для «классики» – их охотно берут и продавцы, и покупатели. Знатоки проверяют: каждая опора должна быть в фирменной коробочке и с защитной голограммой. Похоже выглядела и наша «контрольная закупка», однако опытный глаз распознал подделку еще на прилавке, а в заводской лаборатории открылось нечто большее.

Главная и самая сложная в изготовлении деталь – шаровой палец. На заводе его высаживают холодным способом на специальных автоматах в несколько переходов, при этом формируются оптимальная внутренняя структура и высокое качество поверхности. К нашему удивлению, в купленной подделке палец оказался настоящим – белебеевского завода «Автонормаль». Но на резьбе и посадочном конусе обнаружили забоины, риски, следы выпрессовки из рычага: «бэушный» палец обрел вторую жизнь. Недаром, видать, в некоторых автосервисах снятые опоры откладывают в сторону – их «органы» еще пригодятся. Иногда пальцы просто вытачивают из стального прутка – их можно распознать по «острой», нарезанной резьбе (на оригинале она накатана и не имеет острых краев).

Но если высокотехнологичные детали гаражным дельцам приходится доставать окольными путями, то пыльники – судя по их качеству – пекут чуть ли не в духовке. Отличить такую подделку сможет и зеленый новичок: рыхлая резина, расплывчатая маркировка, облой на корпусе и в отверстии под конус. Как говорится, крупный вор горит на мелочах. Сэкономили мошенники и на смазке: палец нижней опоры вращается «всухую». Заливка (вкладыш) верхней – тоже суррогат: ядовито-зеленый, с неоднородными вкраплениями и сколами.

А вот переливающаяся «фирменная» голограмма – еще не гарантия подлинности. На подделках – «РСТ» и буква «М» в центре, надписи «АвтоМаг» и «Магнитогорск-Белебей». На оригинале же – «РСТ» и треугольник со стержнем. Надписи тоже другие: «БелМаг» и «Белебей-Магнитогорск». Подлинная голограмма наклеена на фланце со стороны пальца, под пыльником; фальшивка – на противоположной стороне.

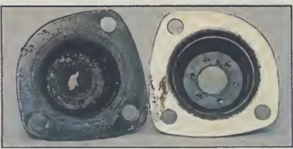
На настоящей голограмме нанесен индивидуальный номер изделия (на нашем образце MMZ500), он же напечатан на гарантийном сертификате, прилагаемом к каждой опоре. Подделка не обременена документами – только упаковка, да и та скромно умалчивает о своем происхождении. Понятно, типография, печатающая «липу», никогда не укажет свои «координаты» на упаковке – безопаснее оставаться инкогнито. |ЗР|



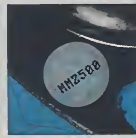
У этой опоры документы в порядке.



Новая (с весны 2001 года) оригинальная упаковка .


Левый пыльник – «левый»: блин не только комом, но и подгорел!


Поддельная голограмма...



...и настоящая, с порядковым номером изделия.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ВЕРХНИХ ШАРОВЫХ ОПОР-ПОДДЕЛОК (РЕЗЮМЕ)

1. Понижены сила вырыва пальца из корпуса и его твердость – возможно разрушение опоры при эксплуатации.
2. Большая шероховатость сферы «точеного» пальца, что приводит к повышенному износу поверхности трения, появлению зазоров и быстрому выходу опоры из строя.
3. Низкое качество чехла. При его разрыве влага и пыль, попавшие в зону трения, приведут к быстрому износу опоры.
4. Задиры и забоины на пальце, усложняющие установку опоры на автомобиль.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ НИЖНИХ ШАРОВЫХ ОПОР-ПОДДЕЛОК (РЕЗЮМЕ)

1. Понижены сила вырыва пальца из корпуса и его твердость – возможно аварийное разрушение опоры.
2. Подшипник и его корпус не термообработаны, не упрочнены поверхности трения – возможен быстрый износ поверхностей и вырыв пальца из корпуса.
3. Недостаточный угол качания пальца из-за нарушения формы и размеров отверстия. В крайних верхнем и нижнем положениях рычага палец ударяется о кромку отверстия, детали деформируются и трескаются. Конечный результат – разрушение опоры.
4. Основание подшипника не имеет смазочных каналов – смазка поверхностей трения невозможна.
5. В разъеме корпусов отсутствует герметик – неизбежное попадание пыли и грязи вызовет преждевременный износ поверхностей трения.
6. Низкое качество чехла – быстрый износ опоры.

/СТРАНИЦА ЗВУКА

НУЖНА ДЕШЕВАЯ МАГНИТОЛА

ТЕКСТ / АНАТОЛИЙ ФОМИН

СХОДИТЕ НА РЫНОК, И ВЫ НАВЕРНЯКА ПРИСМОТРИТЕ ЧТО-НИБУДЬ ВСЕГО ЗА 300 РУБЛЕЙ. ВОПРОС В ДРУГОМ. СТОИТ ЛИ ПОКУПАТЬ ТАКОЕ ЧУДО?



Итак, магнитола по цене бака бензина. Представьте себе, она даже работает. Проигрывает кассеты и принимает пару-тройку радиостанций. Только приготовьтесь к тому, что хрипеть и «фонить» она будет отчаянно, да и срок ее службы редко превышает месяц-другой. Гарантийный ремонт? Права потребителя? Помилуйте!

Если руки держат отвертку и паяльник, можно поэкспериментировать, но даже тот, чье радиолюбительство закончилось в школьном кружке, проникнув в глубины корпуса, будет сильно разочарован. Монофонический прием в УКВ-диапазоне и при воспроизведении кассет, скверного качества лентопротяжный механизм, «эквалайзер», в котором отсутствуют даже потенциометры – вот что скрывается за внешне приличным «фасадом».

Кого винить в том, что качество и надежность таких вот магнитол, купленных подешевке, «не лезут ни в какие ворота»? Только себя. Вспомните классика: «Не гонялся бы ты, поп, за дешевизною»… Сделать сколь-нибудь пристойный аппарат по цене десяти гамбургеров не по силам даже работающим за гроши китайцам. Как же найти ту границу, что отделяет недорогую, но все же приемлемого качества аппаратуру от низкосортных поделок (или подделок)? Попробуем разобраться.

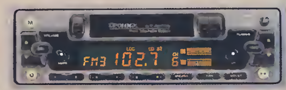
БЕЗ ИЛЛЮЗИЙ

Наши требования: полноценное стереовоспроизведение кассет, качественный стереоприем в «импортном» УКВ-диапазоне (а еще лучше расширенный УКВ, захватывающий «наши» частоты), автоматическая настройка и память на 12–18 станций, достаточно мощный встроенный усилитель с выходом на четыре канала, съемная передняя панель. Городскому обладателю недорогого отечественного автомобиля такой набор плюс четыре динамика – в самый раз.



Prology KX-3000R.

Назначим верхнюю планку в 80 долларов. Выше поиск уже не проблема – там достаточно аппаратов от именитых производителей с прекрасной японской «родословной». Впрочем, ниже нее тоже встречаются простые, но надежные магнитолы: Sony серии 1800 и 2800, Pioneer моделей 1010, 1050, 1850, JVC 330, Clarion 2170, Kenwood 1520. Часть из них уже снята с производства, но это не должно смущать. Опаснее другое. Нередко на российском рынке оказываются магнитолы с американской настройкой приемника. Стоят они обычно дешевле и в наших условиях работают неважно – половина FM-радиостанций вообще могут «молчать».



Prology KX-2000R.

Если же хочется чего-нибудь покруче, но за те же деньги, или подешевле, долларов этак за 60, набор уже будет другой. Правило «максимум прибамбасов за минимальные деньги» неплохо выполняют японская Aiwa моделей 727 и 218, Shivaki серии 9000, Prology KX-2000 и 3000 (последняя с откидывающейся передней панелью). Кстати, еще аппараты фирмы Prology (торговая марка американской компании Saturn High-Tech) отличают расширенный УКВ-диапазон и большая гамма цветов подсветки и передней панели.

Неплохо смотрятся на фоне конкурентов и магнитолы корейских грандов электроники Daewoo и LG. У «верхних» моделей, стоимостью около 80 долларов, весьма мощные для этой ценовой группы встроенные усилители. Отечественный «Урал» в этом окружении чувствует себя не совсем уютно. «Топовые» модели 101 и 111 хороши, но дороговаты, а доступные 206, 207, 208 убедительными козырями не располагают.

Сколько же все-таки надо отдать за магнитолу? Увы, никак не меньше 50 «зеленых». Не стройте иллюзий, что за эту сумму вы получите шедевр техники, но по крайней мере ваш аппарат честно продемонстрирует параметры, записанные в его технической характеристике. ЗР



ОЧЕВИДНОЕ — НЕВЕРОЯТНОЕ

В ПОЛЬЗУ... ПЕШЕХОДА







/«КУЛЬТУРНЫЙ» РЕЙД

ТЕКСТ / ДМИТРИЙ ЛЕОНТЬЕВ

ФОТО / АЛЕКСАНДР БАТЫРУ, АЛЕКСАНДР ЖИХАРЕВ

Эти беззащитные горожане вынуждены влачить свою жизнь... вне автомобиля. Шарахаясь от пролетающих мимо лихачей, брызгающих грязью, оглушающих и ослепляющих, они вроде дорожной помехи, от которой хочется избавиться.

Пешеходы. Давно ли мы вспоминали о них, сочувствовали им? Впрочем, говорят, есть в России место, где человек, передвигающийся на своих двоих, встречает предельное к себе уважение. Вы, конечно, догадались: это наша северная столица – Санкт-Петербург.

Никто не спасет здешних жителей от дождя, снега и слякоти. Но местные автомобилисты уберегают их от страха за свою жизнь, от травм, просто от дорожного хамства. Проверим?

Начнем путешествие с площади Восстания, что у Московского вокзала. Пройдем по Невскому проспекту до набережной Невы.

Город встретил потухшими светофорами, но особой суеты на проезжей части что-то не наблюдалось. Автомобили двигались неспешно, а одна красная «пятерка» и вовсе уступила автору дорогу.

Чтобы такое случилось дома, в Москве, при выключенных светофорах? Да в лучшем случае я бы перебежал улицу. В худшем? Однажды на столичном Бульварном кольце человек пытался перейти дорогу. Он не ус-





пел преодолеть последние два метра до противоположного тротуара и с ужасом рванул прямо по полосе от стремительно догонявшей его иномарки. Эту картину я, пуганый московский пешеход, запомнил в деталях, хотя был еще юн.

Перекресток с улицей Рубинштейна. «Где-то здесь был знаменитый в эпоху перестройки рок-клуб», – вспоминаю я. Неожиданно цепочка машин степенно притормаживает перед моим носом, не завершив свой левый поворот. Что бы это значило? Оказывается, ждут, пока я закончу переход… Легкий выброс адреналина. Нет, нельзя доверять происходящему.

Ступаю на Аничков мост. Краем глаза ловлю мигающий сигнал поворота белой «Оки». Оказалось, «альбинос» вовсе не собирается торопить меня и терпеливо следит за моим передвижением.

С каждым следующим перекрестком открывались новые, неизведанные доселе для жителя столицы грани дорожного движения. На светофоре включается «желтый», и, не дожидаясь, пока загорится «зеленый», пешеходы стройными рядами ступают на мостовую – все машины уже стоят. Как же они могут? Вдруг сейчас по левому свободному ряду метнется какой-нибудь «крутой» джип (ведь еще горит «желтый»!). Мы, москвичи, не доверяем даже «зеленому» – переходим улицу, опасливо посматривая по сторонам. Как по минному полю. Ужас перед этой рычащей, готовой в любую минуту надвинуться на тебя стеной автомобилей засел в подкорке.

Питерцам подобная затравленность незнакома. Здесь чувствуется даже взаимное уважение водителей и пешеходов. Местные автомобилисты не опускаются до того, чтобы «прорубать» себе дорогу в толпе. Если другого не остается, они протискиваются «бочком», осторожно, как бы извиняясь, раздвигая неспешных пешеходов. Так на моих глазах поступила белая «десятка».

Быть питерским пешеходом мне понравилось. Закоренелый, постоянно преследующий страх дороги стал таять. В теле проснулась легкость. И я ступил на перекресток Невского с улицей Островского, приветливо мигнув водителю подкатившей слева «Волги»…

…Гудок сигнала резанул по барабанным перепонкам. Только наработанный годами инстинкт жителя столицы спас меня от неприятности. «Волга», не притормозив, вылетела на Невский.

Вот негодяй! Коварные петербуржцы! Но тут я узрел номера «Волги»-убийцы с кодом «83». Ошибочка. У питерцев – «78». Хам оказался не местный, а из Ненецкого автономного округа.

Выхожу на площадь к Казанскому собору. «Семерка» БМВ пропускает людей, неспешно следующих к нему. Вдруг на всю площадь: «Молодой человек! Вернитесь! Переход рядом!». Это из красной «пятерки» инспектор ДПС призвал к порядку какого-то шустрого паренька. Ага, здесь не только уважают пешеходов, но и воспитывают, когда надо…

Добираюсь до перекрестка с Большой Конюшенной. Бортовая «Газель» стыдливо пропускает людей, идущих… на «красный». На набережной Мойки стильный «Паджеро» замер перед дамой в бежевом плаще (москвичи, вы когда-нибудь видели, чтобы «Паджеро» кого-либо пропускал?!!).

И, наконец, Дворцовая площадь. Большая часть – пешеходная зона. Погуляем? Сзади, зловеще нарастая, наплывает плотный гул мощного двигателя. Резко оборачиваюсь – автобус с туристами вежливо проплывает мимо.

Набережная Невы встречает туманом. Наша прогулка закончилась. Бабах! Неожиданно ударило в правое ухо! Что это? Полдень. В Петропавловской крепости выстрелила пушка.

«Кто приучил вас любить пешеходов?» – спрашиваю таксиста, что курит в ожидании клиента. «Ты в Прибалтике был? – вопросом на вопрос отвечает он. – Там действительно… А у нас ничего особенного». Скромнята. Он давно не бывал в Москве.

И все же… Кто приучил? Задаю вопрос майору УГИБДД Санкт-Петербурга Анатолию Штомпелю: «Может, рейды помогают?» – «Культуру рейдами не воспитаешь. У нашего города особая аура. Она создавалась веками, ее частичку несут в себе и водители».

А что же Москва (Иркутск, Ростов-на-Дону, Нижний Новгород…)? Неужто мы – варвары? Кочевники… Дикари… ЗР

ПОГИБЛО 29 594 ЧЕЛОВЕКА



Статистика аварийности за 2000 год дает повод для осторожного оптимизма: хоть цифры и устрашающие, но годом раньше они были еще выше. Всего произошло 157 596 ДТП (на 1,4% меньше по сравнению с 1999-м), погибло 29 594 человека (-0,4%) – 142 человека на каждые 100 тысяч населения, ранено 179 401 человек (-1,5%). Причем по вине водителей случилось 117 096 аварий (-1,9%), в которых погибло 23 556 человек (-2%) и ранено 143 437 (-1,7%). На 0,4% (48 607) увеличилось количество ДТП, связанных с нарушением Правил пешеходами: погибло 7924 человека (+7,7%), а 42 782 попали на больничную койку.

Увы, растет число ДТП с особо тяжкими последствиями: в 105 страшных авариях (+9,4%) погибло 496 (+12,2%) и ранено 504 человека (+16,1%). На каждые 10 тысяч транспортных средств в среднем приходится 50 ДТП. Этот показатель значительно выше в Коми-Пермяцком автономном округе (+98,9%), Московской (+71,9%), Мурманской (+71,2%) и Брянской (+70,7%) областях.

Радует одно: уменьшилось количество ДТП (21 390 случаев – 3,5%) с участием детей. Тем не менее 1521 ребенок (-5,4%) погиб и 21 321 (-3,2%) ранен.

В МВД России принято решение до конца 2001 года оснастить весь милицейский транспорт новыми синими номерными знаками (сейчас их используют только в некоторых регионах: в Москве, например, они принадлежат МВД с кодом «77» и ГУВД столицы с кодом «99»). Буквенные и цифровые обозначения на «милицейском» номерном знаке наносят белыми символами по синему полю.

ШИНОМОНТАЖНИКАМ – ПО ДИПЛОМУ



Еще при социализме родилась идея создать по всей стране небольшие учебные центры – готовить персонал для шиномонтажных мастерских. И вот эту затею удалось реализовать. Правда, далеко не с первоначальным размахом и уже без помощи государства. В Москве открылся учебный центр «Тритон-Ремма» (преподаватели пришли из НИИШПа, МАДИ и НИИАТа). Плата за две недели обучения составляет около двух тысяч рублей, зато выпускник легко справится с любым оборудованием – от монтировки до компьютерного стенда.

По решению городских властей в Берлине все такси до конца 2002 года обязаны перейти на природный газ. В ближайшее время планируется ввести в строй 10 станций для заправки газом. Сейчас в Берлине 6800 дизельных такси, что весьма опасно, по мнению экологов, для здоровья горожан. Кроме того, литр газа в ФРГ почти вдвое дешевле литра бензина. Да и налог с газовых такси установлен в несколько раз меньший.

ХОЛОСТОЙ ЖЕНАТОМУ – НЕ ТОВАРИЩ

Испанские ученые, изучая статистику ДТП, пришли к сенсационному выводу: после свадьбы шансы автомобилиста попасть в аварию уменьшаются в полтора (!) раза. Развод, напротив, сразу вдвое увеличивает опасность того, что с водителем что-то случится на трассе. Как полагают психологи, женатые и замужние, в отличие от своих одиноких сограждан, в значительно меньшей степени подвержены стрессам; следовательно, их поведение за рулем более спокойное, а реакция – лучше.

КОМПАНИЯ «ДЖЕНЕРАЛ МОТОРС СНГ» совместно с журналом «Космополитен» провели среди читательниц этого издания конкурс «CORSApoliten», посвященный марке «Опель». Из двадцати финалисток главный приз – серебристая пятидверная «Астра 1,6» – достался москвичке Татьяне Лебедевой, между прочим, владелице «Астры» предыдущего поколения.



ЧИТАЙТЕ И ВЫИГРЫВАЙТЕ!

Издательство «За рулем» провело в Москве и Подольске акцию в магазинах сети КЭМП. Здесь покупатели могли не только приобрести книги по ценам издательства и пообщаться с их редакторами, но и участвовать в беспроигрышной лотерее. Без подарка не уходил никто. Призы, кстати, были достойные: зарядное устройство, моторные и трансмиссионные масла, автокосметика, автохимия, фильтры, сувениры с символикой «За рулем», дисконтные карты КЭМПа и многое другое. Спонсорами акции выступили фирмы «Виал Ойл», «Авеста», «Соната Трейдинг«, «Лак Тон-С», «ВМП Авто», «Эспайер Груп».

ЕВРАЗИЙСКИЙ ПУТЬ–2000 /ЭКСПЕДИЦИЯ

МЫ ДОШЛИ ДО ИСТОКОВ БЕНЗИНОВОЙ РЕКИ*

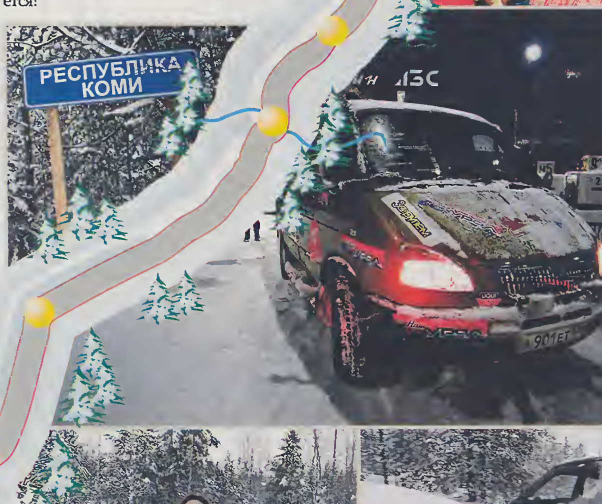
ТЕКСТ / ЕЛЕНА ВАРШАВСКАЯ
ФОТО / АЛЕКСАНДР БАТЫРУ, АРЕНС БЕРНДТ

Итак, мы дальше не едем. В Коми не встали реки, нет ледяных переправ, а это значит, что Заполярье так и останется недостижимой целью. Дорожное начальство в Сыктывкаре предложило «туристический» вариант окончания экспедиции: с национальными песнями и танцами среди оленей. Может быть, кому-то это и показалось бы заманчивым, но нам… Стоило ли ехать три тысячи километров, рассказывать всем встречным-поперечным о возможностях автомобилей, если ни Полярный круг не пересекли, ни бездорожья толком не попробовали. А как обидно экипажу «Урала»: в воде тонули, на морозе мерзли, ночь не спали – машину чинили – и догнали-таки остальных, чтобы ехать дальше. И тут – все? Приехали?

НАШИ НЕ СДАЮТСЯ!

Безвыходных положений не бывает, если, конечно, не опускать руки. Эта житейская истина оказалась верной и на сей раз. Нам все-таки удалось организовать последнюю часть пути: на платформах со станции Ираель (это примерно на полпути между Ухтой и Печорой) до Усинска. Чуть больше 300 километров поездом, а там – снова своим ходом.

Из столицы Коми экспедиция выезжала в полном составе, веря в конечный успех. И пусть температура плюсовая, а на ногах – промокшие валенки (ботинки были в «Титанике» – теперь, может быть, всплывут по весне в низовьях Камы), пусть небывало крупный снег валит, залепляя фары и стекла машин, пусть в придорожной столовой не дают обед («вы же сами маршрут изменили, а нас никто не предупреждал»…). Экспедиция продолжается!





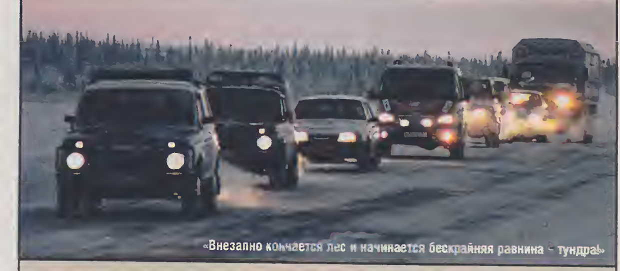
Ираель

Как по заказу, дорога тоже стала сложнее и увлекательнее. Хотя техника вышла на уборку снега (злые языки поговаривали, что это-де специально ради нас: соорганизатор-то Росавтодор, вот местные управления и стараются показать работу) – куда ей справиться с пургой! Мгновенно наметает сугробы. По обочинам попадаются слетевшие с дороги грузовики. Для них наша экспедиция – удача, ведь нас сопровождает ГИБДД. Инспекторы сразу передают информацию на пост – не придется водителям куковать сутки в ожидании помощи.

Легкомысленных легковушек все меньше, чаще встречаются УАЗы, а вообще-то дорога пустынна. После Ухты асфальт сменяется зимником. Молодые ребята из ДПС (им хочется посмотреть на машины в деле) подзуживают: подумаешь, зимник, на «Жигулях» проехать можно! А слабо по лесному проселку?

«Это вот проселок? Да здесь же целина!» – «Ну да, целина! Я тут на «уазике» на охоту езжу» – «И далеко проезжаешь?» – «Да километра через три можно снова на дорогу выехать!» Уговаривать участников не пришлось. Первыми бросился на штурм охотничьей тропы, естественно, «Урал». И быстро скрылся в лесу. За ним устремились УАЗы, легко побежал «Соболь», потом – «Нива» и КИА. Один из автоинспекторов, оставшийся около своего автомобиля, задумчиво произнес: «Здесь, наверное, с осени никто не ездил. Снегу по пояс будет. Или побольше». Мало того, под снегом оказался еще и лед. И нашего «Титаника» стало по нему носить: того и гляди «впишется» в могучую ель! Пришлось останавливаться. Да и остальные, потеряв скорость, встали – сугробы выше бампера. Что ж, метров сто снежной целины одолели – это вам не шутки! Обратно выбирались с помощью «толкачей», но никто не жаловался – приключение! Кстати, и автоинспекторы с видимым удовольствием помогали выталкивать машины.

Окончание. Начало – в ЗР, 2001, № 1, 2.



«Внезапно кончается лес и начинается бескрайняя равнина – тундра!»

ЮРИЙ НЕЧЕТОВ ОБ АВТОМОБИЛЯХ ЭКСПЕДИЦИИ

«Ода» ИЖ-2126 показала рекордно низкий средний расход топлива – меньше 10 л/100 км, а на шоссе (задний привод) и вовсе около 8 литров. По водительским ощущениям, при езде на заднем приводе не отличается от своего серийного неполноприводного собрата. Очень широкий салон – левой двери касаешься не плечом, а локтем. Удобные сиденья с хорошо фиксирующей тело спинкой. Руль от ВАЗ-2110 (с неуместной надписью «Лада») сильно смещен влево. Внутри шумно: слышна трансмиссия, особенно с включенным «передком», скрипит и пластик в салоне. В мороз холодно ногам – вентилятор исправно гонит воздух к радиатору «печки», но большая его часть попадает в салон «досрочно» через щели в воздуховодах и дует ледяной струей как раз в ноги водителю и переднему пассажиру. Впрочем, наш ИЖ – ветеран, а у новых автомобилей, возможно, этого недостатка нет.

У «Оды» абсолютно не обмерзали стекла в мороз, но это, собственно, не ее заслуга – стекла были оклеены изнутри затемненной пленкой, игравшей роль дополнительной теплоизоляции. По внедорожным качествам автомобиль примерно равен «пляжным» джипам. Благодаря увеличенному дорожному просвету параметры геометрической проходимости 2126 чуть лучше, чем у обычного ИЖа, но отсутствие повышающей передачи в раздаточной коробке затрудняет езду по тяжелому грунту и сложнопересеченной местности. Иными словами, может вполне уверенно преодолевать снежную кашу или раскисший проселок, но для бездорожья не годится.

УАЗ-3160 – болтается по дороге, как мыло в ванной, удержать на прямой его сложно. Корректирующее действие рулем – около четверти оборота! Слабая обратная связь – не желает возвращаться в «нейтраль» после поворота. Водители из Ульяновска, конечно, отличные ребята, они искренне убеждены, что и машины их отличные, и даже могут доказать это на деле, но все ли обладают такой квалификацией? Впрочем, может быть, это нам достался не самый лучший экземпляр «шестидесятого» УАЗа, к тому же он уже прошел почти 120 тысяч километров и «булыжник»... Не понравилась педаль тормоза – не хватает информативности по усилию.

Узкая колея, мягкая длинноходная подвеска и, вместе с тем, высокий и широкий кузов. Как результат – крены, валкость. Что удивительно, при сравнительно короткой базе почти не «козлит». А вот моторы 2,9 л – просто блеск! «Тракторная» тяга на низах – то, что нужно вездеходу, и простая конструкция, чтобы отремонтировать в глуши. Салон очень широк и просторен. Любые колдобины нипочем – проглатываются подвеской, а ты сидишь себе где-то наверху и лишь покачиваешься.

Еще из недостатков: нет информации на приборной панели о том, какой режим трансмиссии включен. Приходится ориентироваться лишь по положению рычагов и по звуку.

УАЗ-3162 ведет себя на дороге лучше – сказывается большая база. Просто гигантский салон и багажник. При –30°С обмерзла заслонка во впускном тракте и мотор стал раскручиваться до предельных оборотов – на обочину, капот вверх, пара ударов по «саботажнику» – и все заработало как надо.

На обоих УАЗах стояла шоссейная резина, и только она ограничивала

Усинск

Ираель

АВТОМОБИЛЬНАЯ... ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ?

Вот она, станция Ираель. Традиционные хлеб-соль (это превратилось в аттракцион: местные жители, похоже, специально встречали нас караваем, чтобы посмотреть, как вечно голодные участники уничтожают его вмиг. И в каждом следующем городе удивлялись: говорят, вы весь хлеб съедаете?). Радушный прием. Несколько часов ударными темпами грузили экспедиционные машины на платформы: расставляли, забивали под колеса упоры, вязали проволокой. Когда ближе к ночи, наконец, закрепили все восемь (какой же здоровенный все-таки «Урал»!), выяснилось, что все участники хотят ехать в автомобилях. Желающих «прохлаждаться» в пассажирском поезде не нашлось.

Но – безопасность есть безопасность, и на платформах отправились только водители, фотограф Саша Батыру и газовский оператор Сергей. Прощание было недолгим.

Платформы с такими уже родными автомобилями и участниками уплыли в ночь. А оставшиеся полтора десятка человек стояли на перроне в ожидании поезда и пели песни. Немцы – на мелодию «битловской» «подводной лодки»: «We all drive in the Komi Republic», россияне: «По тундре, по широкой дороге». Впрочем, оживление быстро улетучилось, когда пришел поезд.

Для немцев так это был просто шок: обшарпанный общий вагон, полки без матрацев, полупрозрачные от грязи окна... В Печоре, рано утром, набилось народу – сидеть негде. Вахтовики-нефтяники ехали на работу, шумно переговаривались, не выбирая слов.

В Усинск прибыли к полудню. И первое, что увидели в мутном вагонном окне, – внушительную группу встречающих с... транспарантом: «Привет участникам автопробега!».

их вездеходные качества. Если бы стояла пусть самая дубовая стандартная, но зубастая, они бы, думаю, смогли пройти за «Уралом» по целине.

Лучше всего 3162 чувствует себя на плохой дороге и бездорожье. Нуждаются в доработке рулевое управление и тормоза (это уже по результатам наших тестов на полигоне). На морозе оба УАЗа заводились без проблем.

«УРАЛ-3255». Громадный пятнадцатитонный вахтовый автобус «Урал» – это наша страховка на случай самого серьезного бездорожья. Двести сорок лошадиных сил, три ведущих моста, централизованная система подкачки шин. По целине этот мастодонт гонит перед собой волну снега высотой в рост человека! На шоссе он для колонны тоже не обуза – держит крейсерские 80 км/ч, иногда разгоняясь до 90 км/ч. Правда, и аппетитом отличается богатырским – 50–60 литров солярки на сотню километров. В его «двухкомпатной» будке разместились и мобильный офис, и штаб-квартира, и конференц-зал. Комфортабельные условия в самые су-







К ИСТОКАМ БЕНЗИНОВОЙ РЕКИ

Усинск – молодой город, ему лишь четверть века. И люди живут молодые, мобильные. В основном, нефтяники. Несколько лет назад бурное развитие здешних мест замедлилось, а потом остановилось совсем. Как ни парадоксально, нефтяные компании здесь влачили жалкое существование, разработка месторождений резко упала, зарплаты стали нищенскими. И город начал стремительно угасать. Квартиры продавали за бесценок, уезжали на Большую землю.

Но вот недавно в Коми пришел «ЛУКойл», и Усинск снова ожил. Это видно и на дорогах: много грузовиков, значит, есть работа, полно и частников, значит, платят деньги.

К вечеру воссоединились с той частью экспедиции, которая ехала с машинами на платформах. Рассказов наслушались! О том, как сильно качались привязанные автомобили, как было страшно за «Урал» (неужели опять с ним что-то случится?!). Как на одной из станций подошел человек, представился пожарным и потребовал штраф за то, что у автомобилей в баках бензин, аккумуляторы не отключены и двигатели работают (интересно, а людям в 20-градусный мороз в машинах замерзать что ли?). Увы, порядок есть порядок, хотя и негуманный. Впрочем, проверяющий довольствовался шестнадцатью рублями, и наши поехали дальше, не выключая двигателей.

Наконец, экспедиция приблизилась к кульминации: до Полярного круга остались считанные километры! Ранним утром (хотя в этих местах оно через три-четыре часа плавно переходит в вечер: солнце движется где-то ниже линии горизонта, живописно освещая небо, а потом постепенно гаснет) дружная колонна выехала на Харьягинский. И сразу – географическое открытие! Оказывается… никакого Харьягинского нет. Место, которое мы обозначили как конечную точку маршрута, здесь называют иначе – Харьяга. И по его имени нефтяное месторождение – Харьягинским. Так что свидетельствуем: в географические карты надо вносить изменения.

А где же Северный Полярный круг? «Не бойтесь, не проедем», – пообещали наши «сусанины». И правда: долгожданная точка отмечена специальным знаком. Вот он! Крики «ура!» (троекратное, раскатистое), почетные круги на автомобилях и пешком вокруг знака (что вы делаете, это же не ось, ребята! Полярный круг – линия!), качание командора (бе-





регитесь радикулита, ой-ей-ей...), массовая и индивидуальная фотовидеосъемка. Все, вперед, дальше.

Темнеет, внезапно кончается лес и начинается бескрайняя равнина – тундра! То там, то здесь, как новогодние елки в огнях – буровые вышки. Где-то полыхают факелы попутного газа, и от них в красно-синем небе тянутся темные, клубящиеся следы. Фантастическое зрелище!

И вот море огней – Харьяга: здесь большой вахтовый поселок, здесь идет добыча и первичная переработка нефти. Но мы чувствуем: остановиться невозможно. Надо ехать и ехать по синей тундре, без дороги, по гусеничному следу тягачей, в даль.

Где-то впереди светлеет небо. Потом показывается огненная точка. Она все больше, больше. Факел! Подъезжаем ближе и видим заиндевевший вахтовый поселок, покрытые шапками снега вагончики, белые от инея тягачи. Людей в первую минуту не было – работали, наверное. Но как только колонна въехала в поселочек, набежал народ, позвали мастера. Мастер Сергей сообщил, что приехали мы на 141-ю скважину Харьягинского месторождения, устроил «крещение», измазав наши физиономии нефтью. С коричневыми, как у индейцев, лицами, счастливые, мы отсалютовали шампанским и ракетами. Дошли-таки! Вот она, достойная вершина маршрута: за Полярным кругом, на нефтяной скважине, где добывают «пищу» для наших автомобилей (и важную добавку в нашу кровь), среди работяг-вахтовиков...

Да. Экспедиция завершилась. Автомобили с честью выдержали все испытания (тут кое-кто из участников добавит: и посильней одолели бы). Люди, с которыми был пройден неблизкий путь, стали совсем своими. Теперь мы знаем, как они любят свои автомобили, с каким неподдельным патриотизмом относятся к своим заводам. И благодаря им, отличным мужикам, мы сами стали больше понимать проблемы автозаводов, еще больше поверили в их будущее.

Но, пожалуй, главное из увиденного: в самых, казалось бы, диких местах есть жизнь. Обычная, будничная, без какого бы то ни было героизма. Жители самых дальних окраин и самых затерянных глубинок работают, строят, растят детей. И помогают им в этом автомобили. В основном, наши скромные отечественные автомобили. ЗР

ровые морозы обеспечивает отопитель ОВ-95 производительностью 95 тыс. ккал/ч.

«СОБОЛЬ» ГАЗ-27252. В отличие от обычного, у полноприводного «Соболя» (ЗР, 2000, № 6) спереди вместо независимой подвески установлен неразрезной ведущий мост с крестовинами в ступичных узлах. Продемонстрированные прекрасные вездеходные возможности следует отнести не только к самому автомобилю, но и к его подготовке – на нашей машине вместо стандартных были установлены межколесные дифференциалы повышенного трения. Они несколько ухудшают поведение машины при маневрировании на асфальте, но незаменимы там, где колеса начинают буксовать. У груженого «Соболя» идеальная для вседорожника развесовка 50:50. Зубастые универсальные шины расставлены широко и легко идут по колее грузовика при условии, что она не слишком глубокая. Оборотистый «406-й» мотор хорош на асфальте, но для вездехода – не лучший выбор. Впрочем, завод обещает со временем устанавливать и 2,9-литровый УМЗ-421 (как на обоих УАЗах), и дизельный ГАЗ-560. Как и на всех отечественных полноприводниках, воет и трудно включается раздаточная коробка. Еще одна отличительная особенность нашей машины – обновленная внешность. Именно так со временем должны будут выглядеть все «соболи» и «газели».

***P. S.** Выяснять пределы прочности и выносливости автомобилей не входило в задачи экспедиции. За исключением отдельных участков, машины шли в достаточно щадящем шоссейном режиме, поэтому крупных поломок не было. Не будем забывать, что заводы старались показать товар лицом, готовя машины к пробегу. Исключение составляет, пожалуй, лишь «Спортидж», взятый с дилерской стоянки накануне отъезда. В общем, первое знакомство в условиях реальной эксплуатации состоялось. Следующий шаг за производителями – полноценным конвейерным производством: новинки будут востребованы, о чем свидетельствует живой к ним интерес. Даже при изобилии иномарок на улицах больших городов, у отечественных автомобилей, наряду с низкой ценой, остается еще пара сильных козырей – простота ремонта и обеспеченность запчастями. А для полноприводника, которому на роду написано эксплуатироваться вдали от сервиса, эти качества трудно переоценить.*

ЦЕНЫ, РАСХОДЫ

Расход топлива в пробеге дается для шоссе и примерный средний с учетом длительных периодов работы на холостых оборотах «на печку».

ИЖ-2126 «Ода»: цена – около 100 тыс. руб.; расход топлива в пробеге (АИ-91/93) – 8–10 л/100 км.

УАЗ-31605 и 31625: цена – 235 и 281 тыс. руб., соответственно; расход топлива (АИ-91/93) – 13–16 л/100 км.

«КИА-Спортидж»: цена – 408 тыс. руб. ($14 400); расход топлива (АИ-91/93 неэтилированный) – 10–14 л/100 км.

ВАЗ-2123 «Нива»: цена – ориентировочно 230 тыс. руб.; расход топлива (АИ-95 неэтилированный) – 9–13 л/100 км.

ГАЗ-27252 «Соболь»: цена – не определена, предположительно около 190 тыс. руб.; расход топлива (АИ-91/93) – 14–17 л/100 км.

«Урал-3255»: цена – договорная, ориентировочно 900 тыс. руб.; расход дизельного топлива – 50–60 л/100 км.

Мы признательны спонсорам, благодаря помощи которых наша экспедиция состоялась.

Генеральному спонсору – фирме «Автоаудиоцентр», продвигающей на российском рынке автомобильную аудиотехнику марки «Урал». Спонсорам: фирме «БелМаг» — изготовителю шаровых опор и наконечников рулевых тяг; немецкой компании «Ликви Моли — масла, присадки, автокосметика»; фирме «Дафми» - тормозные колодки. Наш соорганизатор - Росавтодор. Отдельное спасибо ГИБДД России.









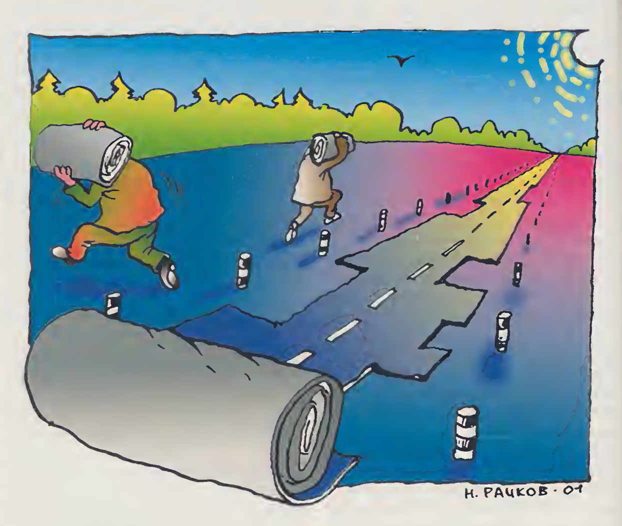
/ВОРУЮТ

ДОРОГА-КОРМИЛИЦА

СТОИТ ЛИ ПОВЫШАТЬ НАЛОГ НА АВТОВЛАДЕЛЬЦЕВ, ЧТОБЫ ЗАКАПЫВАТЬ ЕГО В ЗЕМЛЮ?

ТЕКСТ / АНДРЕЙ КУЗНЕЦОВ, ИГОРЬ МОРЖАРЕТТО

Выражение «кормиться с дороги» (на дороге, у дороги и т. д.) существует во многих языках. Только по-английски, французски и китайски это подразумевает – построить возле дороги бензозаправку (кафе, мотель, магазин) и зарабатывать деньги на проезжающих по ней. В русском языке эти слова имеют куда более глубокий смысл. Уже не говоря о том, что деньги у нас умеют зарабатывать, ничего вдоль магистрали не построив, а при особом мастерстве можно даже обойтись и без самой дороги.



СИБИРСКИЙ РАЗМАХ

Вот, например, в прошлом году кому-то в голову пришла мысль построить новую дорогу от Новосибирска до Томска через Колывань. Москва решила, что предложение стоящее, и дала на эту дорогу денег. Ни много ни мало 208 млн. руб. Как водится, их истратили досрочно, а вот ездить по этой новой дороге… Впрочем, по порядку.

Проектировали ее с размахом: одна толщина покрытия чего стоит – 70 см! Так что ожидалось, раз дорога такая толстая и прочная, то прослужит она, как минимум, лет сто. В начале осени провели испытания на участке трассы, построенном ОАО «Сибирская дорога», и ужаснулись – новое сооружение и года не простоит! Оказалось, что… дорожники пожалели стройматериалов. А где не пожалели – почему-то забыли уплотнить. Такая дорога просто впитает воду и пойдет трещинами. К тому же «Сибирская дорога» еще и в график работ не уложилась.

Но даже все это выглядит результатом стахановского труда по сравнению с «достижениями» ОАО «Сибаэродромдорстрой» («СибАРДС») – он должен был построить семнадцатикилометровый участок этой трассы. Там не то что конь не валялся, он даже близко не подходил. Построенный асфальтовый заводик, вместо того чтобы работать в полную силу, скоро паутиной зарастет.

Только зачем он нужен? Руководители «СибАРДСа», недаром что не один год дороги строят, они хорошо знают, что нужно делать, где и как. А вот начальники из Москвы вряд ли знают, что трасса от Новосибирска до Колывани уже давным-давно построена! Поэтому можно просто на этом участке произвести поверхностные работы, чтобы потом как бы отремонтированные километры выдать за только что построенные. Главное ведь, чтобы свежим асфальтом пахло…

А «высший пилотаж» в том, чтобы и на это «строительство» деньги из Москвы выбить! И ведь сумели…

А СУДЬИ ЧТО?

А что же Росавтодор, который Законом назначен блюсти государственные интересы в области дорожного строительства? Выходит, раздает он деньги из Федерального дорожного фонда направо-налево и совсем его чиновников не интересует, куда они уходят.

Все далеко не так. Той же прошлой осенью руководство Российского дорожного агентства направило в Генеральную прокуратуру РФ материалы о нарушениях в деятельности Территориального управления автодорог Новосибирской области. Только факт этот, видимо, был настолько ординарным, что, когда мы спустя два месяца позвонили в Росавтодор, о нем не сразу и вспомнили (надеемся, что у прокуратуры память длиннее).

В России немало регионов, где испаряется львиная доля денег, выделяемая на дорожное строительство. В том же прошлом году Российское дорожное агентство приостановило финансирование 20 регионов страны – от Карелии до Приморского края – в связи с выявленными фактами нецелевого использования средств территориаль-

ных дорожных фондов. На всякие другие цели, вплоть до финансирования... футбольной команды. Причем в этом списке лишь самые злостные нарушители, «размотавшие» 50–60% «дорожных» денег...

Оставшиеся средства хорошо научились «закапывать в землю» дорожники на местах (см. выше). А еще какие замечательные «законные ходы» есть! Недавно, выступая на всероссийском совещании дорожников, заместитель министра транспорта РФ О. Скворцов признался, что из 500 нормативов, действующих в отрасли, лишь 8% разработаны в течение последних пяти лет, зато треть – больше 20 лет назад. По этим нормам стоимость дорожных работ сегодня может варьироваться, причем разница составляет до двух раз!

КТО КРАЙНИЙ?

Мы не ставим перед собой цель заклеймить дорожников. Они ведь на самом деле работают, и работают много: за последние годы на карте России появилось немало новых и хороших дорог. Но, согласно новому Налоговому кодексу, средства территориальных дорожных фондов уменьшаются почти вдвое. Значит, и новых дорог мы сможем построить меньше и содержать их хуже, заявляют дорожники. А чтобы компенсировать потери, предлагают выход замечательный: резко увеличить налог с владельцев транспортных средств! К сожалению, такой же точки зрения придерживается и Председатель Правительства РФ Михаил Касьянов. «А то, что получается, – говорил он, – владелец «Жигулей» платит в год какие-то 80 руб. Их не хватит даже на то, чтобы заасфальтировать место, которое занимает на стоянке одно колесо его машины!».

Мысль, конечно, правильная. Тем более, что с владельца машины теоретически можно слупить любую сумму – «раз уж он один раз нашел деньги на его покупку» (М. Касьянов). А коль без уплаты налога нельзя пройти техосмотр – куда он, родной, денется.

Только где гарантия, что собранные с автолюбителей новые, многократно увеличенные налоги пойдут, скажем, на строительство третьего кольца в Москве, объездной дороги вокруг Новосибирска, трассы «Амур», а не в бездонный карман современным Бендерам? ЗР

В ОБЩЕСТВЕННОЙ ПРИЕМНОЙ ЗР

Сегодняшний обзор деятельности общественной приемной ЗР мы посвящаем случаям так называемого внесудебного урегулирования. Порой нашим юристам удается решать проблемы читателей, не дожидаясь судебного разбирательства (бывает, дело не доходит даже до подачи судебного иска).

САМИ ЗАБРАЛИ – САМИ ВЕРНИТЕ

Николай Б. лишился своего автомобиля по воле... районной управы. Машину неожиданно отвезли в какой-то «отстойник» (как разукомплектованную), а владельцу предъявили предписание об эвакуации. Кстати, на этом предписании стояла виза ГИБДД: «Не возражаем!». Вот так у нас привыкли поступать с чужой собственностью... Владелец нашел злополучный «отстойник» и потребовал вернуть машину, на что получил ответ: за свой счет заказывай эвакуатор. Юристы ЗР связались с префектурой, и Николай Б. с извинениями получил машину обратно.

И СНОВА «БЛЕЙЗЕР»

Нормунд Ш., владелец «Шевроле-Блейзер» (елабужской сборки) из Москвы, столкнулся с серьезным дефектом клапанной группы – двигатель подлежал замене. Однако дилер «Дженерал моторс», к которому обратился владелец, делать это отказался еще и потому, что гарантия закончилась. Между тем закон «О защите прав потребителей» предусматривает бесплатное устранение существенных недостатков производителем автомобиля и в послегарантийный период. Мы помогли владельцу «Блейзера» – подготовили претензию и отправили ее в представительство «Джи-Эм». Недавно владелец машины сообщил, что двигатель заменили. Заметим, что речь шла о том же дефекте, с которым столкнулся житель Ростова-на-Дону Ростислав Рычанов (он судится с «ЕлАЗ-Джи-Эм» уже третий год).

ЗА ПОЖАР ЗАПЛАЧЕНО

Автомобиль, произведенный известной фирмой в Азии (не называем ее, поскольку с ней было заключено мировое соглашение), загорелся прямо на ходу. Владелец направил претензию в представительство фирмы в мае 2000 года. Там наотрез отказались компенсировать серьезные затраты на ремонт. В августе к переговорам подключились юристы ЗР. Поначалу ответчик нас просто игнорировал, но в конце концов сдался. Мы убедили фирму произвести выплаты – подмоченная репутация обошлась бы значительно дороже.

ОБВИНЕНИЕ СНЯТО

Юрий Б. обратился к нам, поскольку был незаслуженно обвинен в ДТП (второй участник аварии – автомобиль автопарка МВД РФ). После жалобы юристов ЗР группа разбора полка ДПС ГИБДД УВД ЦАО провела дополнительную проверку данного дела. В итоге, с Юрия Б. сняли необоснованные обвинения. Теперь за аварию будет отвечать истинный виновник.

НАПОМИНАЕМ: ЧИТАТЕЛИ ЗР МОГУТ ПОЛУЧИТЬ БЕСПЛАТНУЮ ПОМОЩЬ ЮРИСТА В НАШЕЙ ОБЩЕСТВЕННОЙ ПРИЕМНОЙ ПО АДРЕСУ: МОСКВА, СЕЛИВЕРСТОВ ПЕР., 8. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСЬ ПО ТЕЛ. (095) 208-30-27.

чего женщина хочет?..



Казалось бы, с этим им не смириться никогда: чуть ли не последний атрибут мужественности, предмет гордости и тщеславия, главное свидетельство превосходства над «слабым полом» – автомобиль – отобран. И кем?! Нами, женщинами. Среди ежегодно получающих «права» нас уже больше, чем мужчин (нагоняют те, кто раньше и не мечтал о вождении). А за рулем проезжающих машин мелькают очаровательные девичьи черты, лица дам молодых, бальзаковского возраста и просто бабушек, которых привычней видеть на скамеечке у подъезда!

У российских автомобилисток нелегкая доля: и наши автомобили, и сервис, и дорожные нравы не для слабых, но «женская автомобилизация» – не просто показатель эмансипации, это путь к прогрессу! Смотрите: если мужчина стойко перенесет любые колдобины, то прекрасным дамам пристало ездить по приличным дорогам. Наши автомобили: они должны быть более легкими в управлении, более надежными и комфортными, чтобы стать поистине «женскими». Безопасность движения тоже нужна более… безопасная, что ли. Короче говоря, чтобы мы чувствовали себя на дороге спокойно и уверенно, надо подстегнуть дорожное строительство, автомобильную промышленность, сервис, ГИБДД, правительство. Они должны пойти на это хотя бы потому, что нас, женщин, больше половины населения страны! И в конце концов, чего хочет женщина, того хочет… Помните?

Нет, мы не отнимали у них автомобиль! То, что все больше женщин управляет им, вовсе не означает, что вторая половина человечества чего-то лишилась. Они по-прежнему за рулем самые сильные, решительные, умелые. Но теперь у них появилась возможность по-новому проявить свою мужественность: поддерживая слабых, нас, автомобилисток, быть снисходительными и терпеливыми, а не отпускать обидные шуточки в наш адрес.

На дворе – март. Изменчивый, весенний, дарящий надежду месяц. Недаром праздник женщин приходится именно на эту пору! Будут цветы, конфеты, добрые пожелания, поцелуи… Слов нет, это прекрасно! Но хотелось бы еще – понимания. Пусть в этот день самые непримиримые противники женщин-автомобилисток смягчатся. Будут вежливы (не только к нам – ко всем, сидящим за рулем) и предупредительны, бескорыстны и отзывчивы. И большего, пожалуй, нам не надо. Разве что… Пусть Восьмое марта продлится все 365 дней в году! ЗР

ТЕКСТ / ТАТЬЯНА ЮРАСОВА

Всякий раз, когда речь заходит об автосервисе, глаза моих приятельниц-автомобилисток загораются недобрым огнем. Для каждой ремонт автомобиля прочно ассоциируется с обманом, недобросовестной работой и потерянными деньгами. «Какими же дурами они нас считают, если думают, я не замечу, как машину тянет вправо после их сход-развала!» – возмущается Вика (устав от унижения, она поручила заботы о своей «девятке» водителю мужа). «А с меня содрали семь тысяч за то, что продержали машину неделю и «упаковали» ее восстановленными запчастями! – рассказывает Юля. – И я не уверена, что это не повторится»… Пострадавшие от разного рода надувательств сходятся в одном: «сначала все вокруг тебя вьются, а потом чувствуешь себя обманутой идиоткой». Так, может, вообще отказаться от поездок на СТО, поручив их, по примеру Вики, мужу или компетентному другу?

КТО ВИНОВАТ?

«Это не выход, – считает Сергей, автомеханик сервиса «Домашний доктор». – Мужчин даже чаще обманывают, к женщине осталось хоть какое-то уважение».

Между прочим, все автомеханики, с кем мне пришлось беседовать, утверждали: при общении с мастерами женщины сами дают себя обмануть. Во-первых, по наблюдениям Тиграна из того же «Домашнего доктора», клиентки, как правило, не интересуются с самого начала стоимостью ремонта, а услышав итоговую сумму, впадают в коматозное состояние. Во-вторых, дамы зачастую ведут себя как сладкие дурочки – хлопают глазами и лепечут о каких-то «штучках». «Никто не требует от вас знания узлов и механизмов, – говорит Тигран, – но ведь порой достаточно внятно описать свои ощущения от неполадок в машине». По замечанию хозяина неболь-

мужчины всегда обманывают

ИЛИ КАК ВЕСТИ СЕБЯ В АВТОСЕРВИСЕ

руководящая доля

ПУСТИ ЖЕНЩИНУ ЗА РУЛЬ – ОНА... К НЕМУ ВСТАНЕТ

ТЕКСТ / АЛЕКСЕЙ ВОРОБЬЕВ-ОБУХОВ

В начале весны Россия отмечает Международный женский день. Как водится, накрывают праздничные столы, пьют шампанское «за прекрасных дам». А вот на Западе, где со специальным дамским торжеством – не очень, вместо тостов предлагаются... специальные программы с целью привлечь женщин в управление и научную деятельность.

Вот, скажем, нефтяной концерн «Шелл» (традиционно мужское дело!) финансирует программу, цель которой – довести число женщин на руководящих постах к 2003 году до 20%.

А вы слышали когда-нибудь имя Синти Траделл? Если нет, то жаль. Она президент и председатель совета директоров «Сатурна», вице-президент могущественной империи «Дженерал моторс». На этот высокий пост Синти пришла 1 января 1999 года, имея за плечами опыт управления компанией IBC Vehicle, выпускающей в Англии популярный вседорожник «Опель-Фронтера». А вообще-то, свою карьеру госпожа Траделл начинала на заводе «Форда».

Женщина у руля огромной компании – пока еще редкий случай в автомобилестроении. Хотя... Ровно год назад (ЗР, 2000, № 3) мы писали о другой даме – Рите Форст, командующей производством двигателей «Джи-Эм» в Европе.

А как Франция, оплот женственности? Там журнал «Отомотив Ньюс» присудил премию «Женщина года в Европе» Мари-Кристин Кобэ. После 26-летней карьеры она заняла должность директора по продажам «Рено» и стала первой дамой в исполнительном комитете этой фирмы.



Синти Траделл, вице-президент «Джи-Эм», рядом со своим шефом Риком Вагонером.

«Ситроен», напротив, решил держать своих девушек подальше от главного офиса и открыл новый автоцентр аж в Сан-Паулу (Бразилия). Там все работы выполняют исключительно женщины: они и продавцы, и менеджеры, и механики, и даже охрана. Зачем? По данным исследований, в этой южноамериканской стране решение о покупке автомобиля в 70% случаев принимают... дамы. Вот и решила Магда Саларич (директор по маркетингу) таким образом обеспечить лучшее взаимопонимание с клиентами. ЗР

шой мастерской Алексея, на многих женщин словно столбняк нападает. Разумеется, перепуганной даме уже не до подробного разговора о поломке и стоимости ее устранения. И уж, конечно, по словам ремонтных дел мастеров, не стоит особенно уповать на свою привлекательную наружность: если мастера интересуют только деньги, такой облапошит любую красавицу.

«Все дело здесь в женской психологии», – уверена доктор наук социолог Марина Малышева, автомобилистка в свободное от работы время. По ее словам, в нашей неустоявшейся рыночной ситуации – в магазинах ли, в сервисах ли – обманывают всех, независимо от пола. Но сфера автосервиса освоена женщинами гораздо меньше, чем, допустим, магазины. «Это незнакомая, преимущественно мужская среда, которая пугает, напрягает и формирует у нас психологический барьер».

ЧТО ДЕЛАТЬ?

«Лучший выход, – смеется Сергей, – выйти замуж за автомеханика, а если серьезно – найти хорошего мастера и стать его постоянным клиентом. Для порядочного человека безразлично, кто перед ним: клиент есть клиент, существо бесполое». Понятно, что поиск такого требует времени, но дело того стоит. Можно поспрашивать знакомых, которые представили бы вас своему проверенному мастеру. Все мои собеседники настоятельно советовали остерегаться двух типов «специалистов»: тех, от которых несет перегаром, и обаятельных «балаболов», которые восхищенно заглядывают вам в глаза и обещают золотые горы, а потом «ставят на деньги по полной»...

Для начала лучше поискать в небольших автомастерских. Они в значительной степени существуют за счет постоянных клиентов и более внимательны к ним.

Что делать, если качество ремонта не устраивает? Специалисты советуют не принимать машину и не оплачивать счет до тех пор, пока не будут устранены все замеченные огрехи. Марина Малышева считает, что всегда лучше вести себя уверенно, даже если испытываешь при этом страшную неуверенность: женщины могут не вникать в тонкости ремонта, но они должны четко знать свои права как потребителя.

В любом случае с самого начала нужно оформить заявку на ремонт машины с описанием необходимых работ и их стоимости, чтобы было основание для предъявления претензии.

Если же вы все-таки стали жертвой недобросовестных мастеров, то, как советует Сергей, постарайтесь отнестись к этому философски: ведь мужчины всегда обманывают... ЗР

/КРИМИНАЛ

POLICJA! НАСТОЯЩАЯ ИЛИ..?

ПОЛЬША ДЛЯ НАС – КОРИДОР В ЕВРОПУ

ТЕКСТ, ФОТО / ЛЕОНИД САПОЖНИКОВ

О ловушках, подстерегающих водителей на дорогах этой страны, ЗР писал в мае 1999 года. Изменилось ли с тех пор что-то к лучшему?

«Проблема остается», – вздохнул зав. консульским отделом посольства РФ в Польше Олег Лавров. А в главной команде (Главном управлении) польской полиции мне показали впечатляющую статистику за год: у иностранцев было похищено или отобрано силой 8192 легковых авто.

При разбойных нападениях на машины с зарубежными номерами бандиты часто выдают себя за полицию. Расчет на то, что иностранный водитель слабо представляет, как должны выглядеть польские полицейские и их автомобили. Поэтому руководство главной команды охотно предоставило корреспонденту ЗР возможность сделать снимки, а шеф пресс-центра Павел Бедзяк прокомментировал их.

– Полицейские должны быть в форменном обмундировании, а не в камуфляже. Их автомобиль всегда двухцветный, сине-белый. Слева и справа вдоль кузова идет белая полоса, а у более новых машин в белый цвет окрашены и двери. На крыше световая балка (не просто маячок!) с надписью Policja, такая же надпись и на бортах. Обратите внимание на номерные знаки: первые две буквы всегда – МО. И, наконец, на каждом борту, на задке и на крыше нанесен так называемый тактический номер, хорошо видный и в темноте. Он состоит из одной буквы и трех цифр.

– На крыше – для водителей грузовиков?

– Совершенно верно. Кстати, за год на иностранных дальнобойщиков было совершено 52 разбойных нападения (по одному в неделю!), из них 38 – на бывших советских...

– Все ли перечисленные вами признаки обязательны для полицейского автомобиля?

– Все! Если отсутствует хотя бы один, то в машине почти наверняка бандиты. В этом случае надо, не останавливаясь, ехать до ближайшего людного места – например, до крупной АЗС – и оттуда звонить дежурному полиции. А если есть мобильный телефон, звонить лучше сразу. Номера, круглосуточно действующие на всей территории Польши, – 997 или 112.

– Что следует сообщить в первую очередь?

– Место вашего нахождения и тактический номер автомобиля, который пытался вас остановить. Если это все-таки полицейский экипаж, дежурный с ним свяжется и инцидент будет исчерпан.

– Известны случаи, когда полиция отмахивалась от заявлений моих соотечественников: дескать, ваши бандиты – сами и разбирайтесь!..

– Об этом нужно немедленно заявить по телефону доверия 0-800-142-555 (действует по всей Польше, звонок бесплатный). Вам помогут, а недобросовестный полицейский будет наказан.

Другие полезные телефоны
Дежурный посольства РФ в Варшаве: (022) 621-3453
Представитель МВД России в Польше: 0-606-627-221

Настоящая полиция: все признаки налицо.



ТЕКСТ / ДМИТРИЙ ЛЕОНТЬЕВ

Однажды мы приобрели в фирменном магазине «Ока» отвратительный багажник – его крепления отлетали прямо на ходу, царапали лакокрасочное покрытие (ЗР, 2000, № 10).

Наше обращение в Госстандарт с просьбой включить багажник в список товаров, подлежащих обязательной сертификации, ни к чему не привело: вопросы качества, ответил нам служащий Госстандарта, не в их компетенции. (И, кстати, признался, что сам перематывает крепления багажника изолентой, чтобы не «царапались».)

/ВОЗВРАЩАЯСЬ К ТЕМЕ

ОПАСНОЕ ИЗДЕЛИЕ ИЗЪЯТО ИЗ ТОРГОВЛИ

Тогда вместе с Конфедерацией обществ прав потребителей (КонфОП) мы апеллировали к Московскому территориальному управлению по торговле, качеству и защите прав потребителей. Инспекция отреагировала незамедлительно: «...обнаружены грубые производственные дефекты багажника: наличие заусенцев, острых режущих кромок и т. д. ...вынесено предписание о прекращении реализации багажников до устранения всех недостатков. Руководители торгующих организаций привлечены к административной ответственности». И самое, пожалуй, главное (чего мы никак не ожидали) – одним запретом дело не ограничилось. Госторгинспекция направила письмо в территориальное управление Республики Татарстан с целью «проверки качества багажников у изготовителя и принятия соответствующих мер»! В стране все-таки есть механизм, позволяющий влиять на качество. Это сюрприз!

Для «полноты эксперимента» мы решили вернуть наш экземпляр в магазин. На претензию ответа не получили. Снова обратились в Торгинспекцию. Через день нам возместили стоимость багажника (320 руб.) и выплатили компенсацию за царапины на кузове (500 руб.). Директор был недоволен: «Я из-за вас уже 60 тысяч потерял!» Только вот для автолюбителей, купивших негодный багажник, это не аргумент. ЗР

/ОТВЕТЫ ГИБДД



НА ВОПРОСЫ ЧИТАТЕЛЕЙ ОТВЕЧАЕТ ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ГИБДД МВД РФ, НАЧАЛЬНИК НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА ГИБДД МВД РОССИИ АЛЕКСАНДР ЯКИМОВ

Я занимаюсь частной коммерцией. Сотрудники ГИБДД постоянно останавливают и требуют лицензию на перевозку собственного товара. Нужна ли для этого лицензия и имеют ли право сотрудники ГИБДД ее требовать?

Согласно ст. 7 Федерального закона «О безопасности дорожного движения», деятельность по перевозке грузов подлежит лицензированию. В настоящее время контроль за соблюдением условий лицензирования относится к исключительной компетенции органов Российской транспортной инспекции. Сотрудники ГИБДД наделены полномочиями проверять только документы на перевозимый груз.

При движении по мосту Правила налагают определенные ограничения. Скажите, а как понять - где начинается и где заканчивается мост?

Мост, эстакада, путепровод – инженерное сооружение, границами которого являются соответственно начальный и конечный участки конструкции пролетного строения. В его пределах по действующим строительным нормам с обеих сторон должны быть оборудованы приподнятые тротуары с пешеходными ограждениями, по которым водители и могут определить начало и конец моста, эстакады и путепровода.

Был остановлен инспектором для проверки документов и обнаружил, что «права» забыл дома. Должны ли сотрудники ГИБДД предоставить время, чтобы мне привезли документы, или могут сразу же отправить машину на штрафную стоянку?

В соответствии со ст. 245 Кодекса РСФСР об административных правонарушениях лицо, не имеющее при себе водительского удостоверения, подлежит отстранению от управления транспортным средством, а само транспортное средство – задержанию до устранения причины нарушения. Под задержанием понимается запрещение эксплуатации транспортного средства с помещением его на специально отведенное охраняемое место. Если специальной охраняемой стоянки нет, транспортное средство может быть помещено на площадку у дежурной части строевого подразделения ДПС, стационарного поста или контрольного поста милиции.

Технический осмотр моей машины приходится на март, но в это время я должен выехать в длительную служебную командировку. Каким образом можно перенести срок техосмотра на более удобное время?

В соответствии с Правилами проведения государственного технического осмотра транспортных средств Государственной инспекцией безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации (утверждены приказом МВД России от 15 марта 1999 г. № 190, зарегистрированы в Минюсте России 22 апреля 1999 г. № 1763) собственник (представитель собственника) вправе представить транспортное средство на осмотр ранее установленного срока. В этом случае решение по изменению срока принимается по его письменному заявлению.

Я езжу на принадлежащем клубу автомобиле с наклейкой, где указаны название клуба и его координаты. Инспектор ГИБДД сказал, что подобное является рекламой: я должен внести запись в графу «особые отметки» регистрационных документов. Так ли это?

Нет, не так. Порядок размещения и распространения наружной рекламы на транспортных средствах регламентируется Инструкцией, утвержденной приказом МВД России от 7 июля 1998 г. № 410 (зарегистрирована в Минюсте России 2 октября 1998 г. № 1625). Указанной Инструкцией, в частности, установлено, что размещение рекламы на транспортных средствах осуществляется на основании договоров рекламодателя (рекламораспространителя) с собственниками транспортных средств, а соответствующие отметки о размещении рекламы вносятся ГИБДД в талон о прохождении государственного технического осмотра транспортных средств. Однако действие указанной Инструкции не распространяется на размещение на транспортных средствах отличительных знаков принадлежности транспортных средств конкретным юридическим лицам, независимо от их форм собственности, и иным организациям.

Я владелец автомобиля «Москвич-233522». В ПТС указано, что это «легковой автомобиль пикап», а в свидетельстве о регистрации - «легковой седан». При прохождении ТО с меня требуют уплаты налога как за грузовой автомобиль. Верно ли это?

Да, верно. Согласно принятой международной классификации и технической документации завода-изготовителя, автомобиль «Москвич-233522» – это механическое транспортное средство для перевозки грузов, максимальная разрешенная масса которого не более 3,5 т (категория N 1), то есть грузовой автомобиль. Поэтому и налог с владельцев транспортных средств взимается за него по ставкам, предусмотренным для грузовых автомобилей.

Как узнать, что за знак установлен на дороге - временный или постоянный?

Временные знаки устанавливают на переносных стойках и применяют для организации движения во время проведения ремонтных работ, массовых мероприятий (спортивные соревнования, митинги, демонстрации и др.). Разумеется, после завершения работ или мероприятий знаки убирают.

Постоянные знаки размещают на стационарных опорах, кронштейнах или тросах-растяжках. Использование постоянных знаков определяется утвержденными схемами организации движения в соответствии с ГОСТ 23457–86 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения».

/ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

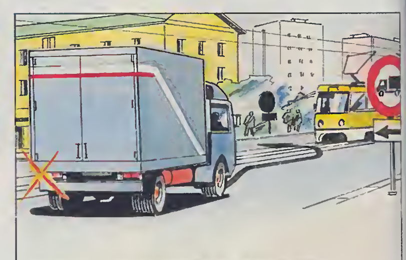


I. В какой последовательности проедут перекресток транспортные средства?

1 – мотоцикл, грузовой автомобиль, трамвай № 1, трамвай № 2

2 – трамвай № 1, трамвай № 2, мотоцикл, грузовой автомобиль

3 – мотоцикл, трамвай № 1, трамвай № 2, грузовой автомобиль



II. Нарушит ли водитель Правила при повороте налево?

4 – да 5 – нет

III. Что означают включенные маячок бело-лунного цвета и специальный звуковой сигнал на стоящем автомобиле, предназначенном для перевозки денежной выручки?

6 – транспортное средство начинает движение и пользуется преимуществом перед другими участниками движения

7 – транспортное средство начинает движение, не имея преимущества перед другими участниками движения

8 – на машину совершено нападение

IV. Разрешено ли водителю грузового автомобиля выполнить обгон мотоцикла?

9 – да 10 – нет





V. Может ли водитель легкового автомобиля произвести обгон по указанной траектории?

11 – да 12 – да, если не будет создано помех трамваю попутного направления

13 – нет



VI. Кому из участников движения должен уступить дорогу водитель красного универсала?

14 – никому 16 – только пешеходу

15 – всем 17 – только синему автомобилю

VII. Должен ли велосипедист уступить дорогу такси, начинающему движение от обозначенной остановки?

18 – да 19 – нет



VIII. Вправе ли пешеходы, переходящие проезжую часть между остановками трамвая и троллейбуса, рассчитывать на то, что им уступят дорогу?

20 – нет 21 – да 22 – да, только переходящие от троллейбуса к трамваю

ИЛЛЮСТРАЦИИ / СТАНИСЛАВ ИЛЬИНСКИЙ

ОТВЕТЫ НА С. 132

/СТОП–ЛЯП

СКРОМНОЕ ОБАЯНИЕ КИРПИЧА

ВЕДУЩИЙ РУБРИКИ / АЛЕКСАНДР ЖИХАРЕВ
АВТОРЫ ФОТО / В. БОРОДИН (МОСКВА), А. ЖИХАРЕВ (МОСКВА), М. КАЗУНИН (ВОЛОГДА)

Кто и когда окрестил знак 3.1 «кирпичом», история никогда не узнает. Зато доподлинно известно, что на протяжении десятилетий он самый любимый у работников наших доблестных дорожных служб и ГИБДД. Чему удивляться – запреты всегда были в особом почете у наших властей. Впрочем, почему были…

Взгляните на фото 1: весь центр Москвы увешан такими транспарантами. Те, кто им давал путевку в жизнь, о ГОСТах и не подумал: не до того – надо запрещать! Обратите внимание на подпись: «Кроме а/м легковых и с пропуском». Какой это пропуск, чтобы под «кирпич» въезжать? Хватит, наверно, спецсигналов и спецномеров.

Но как бы там ни было, знак 3.1 – главный для всех водителей. Можно забыть правила проезда перекрестков, путаться в предписывающих знаках, но родной «кирпич»… И днем, и ночью… Хотя некоторые в этом не уверены. К примеру, сотрудники управления вневедомственной охраны, что на Тушинской улице в Москве. У входа на его территорию установлены и знак 3.1, и шлагбаум. А может, кто-то не заметит знака и прорвется сквозь заграждение? Такому надо дать… Нет, нет, не по физиономии – здесь работают люди культурные, интеллигентные. Дать понять, что дальше ехать не рекомендуется. Специально для этой цели вывешен еще один очередной «кирпич».

Прелесть знака 3.1 состоит и в том, что нарушение не оспоришь. Коли въехал – плати. Но зачем ждать нарушителя, терять драгоценное служебное время? Гораздо разумнее поставить дело «на поток». Чувствуете, государственный подход? На въезде в зону отдыха Серебряный Бор висит наш почетный 3.1 (фото 3). Причем сразу же с расценками. Любопытнее всего, что платить надо не за совершенное административное правонарушение, а только за то, что вы планируете его совершить. Круто! Между прочим, берут по-божески.

Теперь поговорим о расширенных возможностях 3.1 (фото 4), скажем, устранении конкурентов. Зачем обращаться к рэкетирам, поджигать АЗС, рисковать свободой, когда можно просто установить знак и запретить въезд на заправку.

От криминального использования 3.1 перейдем к лечебно-профилактическому. Сидячая работа водителя ведет, как известно, к различным недугам – тому же остеохондрозу. Медики советуют в этих случаях гимнастические упражнения. На Октябрьской улице в Вологде (фото 5) решили водителям помочь: дабы увидеть знак в привычном ракурсе, разминайте себе на здоровье шейные позвонки – влево-вправо, вверх-вниз.

В этом номере мы подводим итоги конкурса «Стоп-ляп» за прошлый год. Жюри присудило первую премию – 2000 руб. А. Артымук из Амурской обл. (ЗР, 2000, № 11, фото 5), вторую – 1000 руб. Г. Силину из Орла (ЗР, 2000, № 9, фото 1), третью – 1000 руб. А. Пчелину из Москвы (ЗР, 2000, № 1, фото 3). Наши поздравления. Конкурс продолжается. РЕДАКЦИЯ

1


2


3


4


5


ЕЖЕДНЕВНО И ЕЖЕЧАСНО ИНФОРМАЦИОННЫЕ АГЕНТСТВА, СМИ, ИНТЕРНЕТ ПРИНОСЯТ СО ВСЕГО СВЕТА ИНФОРМАЦИЮ О ТОМ, ЧТО СЛУЧИЛОСЬ В МИРЕ АВТО

/ЗАРУБЕЖНАЯ МОЗАИКА



МУЗЫКАЛЬНЫЙ РАРИТЕТ

Популярная среди любителей поп-музыки сеть «Хард-рок кафе» известна тем, что посещающие ее исполнители оставляют здесь в качестве сувениров принадлежащие им вещи. Позднее они попадают в экспозиции для всеобщего обозрения. Самая большая и наиболее ценная реликвия для этого музыкального бомонда – автобус группы «Битлз», в котором она в свое время гастролировала. Увы, ему не суждено остаться музейным экспонатом: в честь празднования своей 30-й годовщины «Хард-рок кафе» передает автобус счастливому фанату, выигравшему его в лотерею.

ФОТО / NEWSCOM

ФОРМУЛА СВОБОДЫ



Чикагский полисмен не обращает никакого внимания на автомобиль, явно выпадающий из привычного потока машин. В конце концов, скорость водитель не превысил и едет в разрешенном направлении.

ФОТО / NEWSCOM

Известный и в России «Проктер энд Гембл» выпустил электрическую зубную щетку, которую вряд ли проигнорирует любитель автоспорта. Между прочим, она не только чистит зубы, но и… катается по столу на своих четырех колесиках.

ФОТО / NEWSCOM



БМВ ПО ТЕЛЕФОНУ



«Колл э байк» (Call a bike) – так называется новая концепция БМВ, призванная изменить облик мегаполисов. В центре больших городов предлагается организовать прокат велосипедов с заказом прямо по телефону. На снимке – «депо» двухколесных «осликов» в Мюнхене. Интересно, что все они выпущены… тем же концерном БМВ. Удачный пример сочетания общественного и частного интересов.

ФОТО / BMW

МОЛНИЯ ИЗ БАТАРЕЕК

Именно электромобиль на заре автомобильного века показывал чудеса скорости. Ныне он явно сдал свои позиции и все же… Этот «Уайт Лайтнинг» («Белая молния»), питающийся от… 6120 батареек для фотовспышки, показал на соляном озере в Бонневилле скорость 402 км/ч, а его электродвигатель развил во время заезда мощность свыше 400 л. с.

ФОТО / NEWSCOM



ПОРТРЕТ НА ФОНЕ СЕМЕЙСТВА

ЛЕГЕНДАРНАЯ "ТАТРА" ЖИВЕТ РЯДОМ С НАМИ

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ КАНУННИКОВ



Машина Рэма Меркулова: шестьдесят лет жизни в России не сказались на здоровье легендарной «87-й».

Послевоенная Москва видела всякие машины: стрекочущие, дымящие ДКВ (острословы расшифровывали: дурак, кто выдумал), крепкие, безотказные БМВ, элегантные «мерседесы», величественные «хорьхи». Но этот автомобиль выглядел пришельцем даже не из другого мира, а с иной планеты. Обтекаемый кузов с диковинным плавником-килем на крыше, ветровое стекло из трех частей, три фары – не то дирижабль, не то катер. Прохожие просили открыть капот и с изумлением обнаруживали, что сзади (!) стоит V-образная «восьмерка» воздушного охлаждения…

Семьдесят лет назад на заводе «Татра» в городе Копрживнице построили первый прототип с «аэродинамическим» – обтекаемым – кузовом. Для него шеф-конструктор фирмы Ганс Ледвинка выбрал двухцилиндровый двигатель воздушного охлаждения – аналогичные агрегаты прекрасно зарекомендовали себя на прежних «татровских» моделях 11 и 12 (ЗР, 1998, № 4). Но мотор здесь разместили сзади. Через два года появилась экспериментальная «Татра-V570», а на Лондонском мотор-шоу показали модель 75 «Фицморис», названную так в честь британского дилера «Татры». Машина с V-образным четырехцилиндровым «воздушником» имела довольно обыденную внешность, будто специально, чтобы больше удивить готовящейся сенсационной премьерой.

…В начале лета 1941-го отец взял Рэма Меркулова в командировку в Белоруссию. Там московский старшеклассник впервые увидел поразительный автомобиль, на котором ездил командующий военным округом. Это была «Татра-77». Рэм влюбился в машину с первого взгляда, но, конечно, никак не мог предполагать, что спустя несколько лет, в 1945-м, сам сядет за руль более совершенной «Татры-87». Автомобиль 1940 года попал в Москву из Германии совсем новым, с пробегом всего… 34 км. После нудной тысячекилометровой обкатки Рэм удалил из-под двухкамерного карбюратора ограничитель и, выехав на пустынное шоссе, вдавил педаль газа в пол. Когда стрелка спидометра достигла отметки 160 (!), будущий военный летчик сбросил скорость: появилось ощущение, что отрываешься от земли.

Устройство машины Рэм постигал сам, бывало, на горьком опыте. Однажды по совету опытных шоферов залил в коробку передач свежий нигрол. Ударил мороз, задние колеса отказались крутиться – вскоре агрегат пришлось перебирать. Коробку с отдельным маслонасосом нужно было заправлять только моторным маслом…

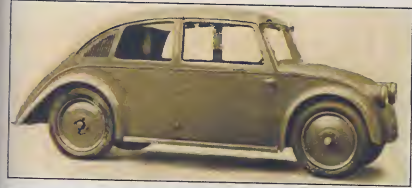
Она состоялась в Париже осенью 1934-го. «Татра-77» (такой индекс получила дебютантка) поражала не только необычным, авангардным дизайном. Подвеска всех колес была независимая, на поперечных рессорах. Трехлитровый мотор V8 воздушного охлаждения мощностью 60 л. с. и четырехступенчатая коробка передач с дифференциалом располагались в задней части просторного кузова.

За год построили всего сто пять машин. Кого-то отпугивала цена (модель, конечно, была недешевой), кого-то – необычность конструкции. Следующую модернизированную версию «77а» оснастили 70-сильным мотором, несколько изменили кузов. Ледвинке и дизайнеру «Татры» Эриху Уберлакеру удалось довести на ней коэффициент аэродинамического сопротивления C_x до 0,212! Неординарный облик дополняли панорамное, из трех частей, ветровое стеклом и третья фара. И все же не «семьдесят седьмая» стала вершиной «Татры». Самой известной моделью, прославившей марку далеко за пределами Европы и удивившую послевоенную Москву, стала «Татра-87».

«Татру-87» понемногу собирали даже во время войны – машина пришлась по душе немецким офицерам. По иронии судьбы в 1946-м как раз дюжиной «татр» оснастили подразделение британской разведки, которое разыскивало скрывающихся нацистских преступников.

Более всего прославил «восемьдесят седьмую» знаменитый пробег испытателей и журналистов Иржи Ганзелки и Мирослава Зикмунда, где машина продемонстрировала удивительную надежность и прочность. В конце 1940-х они пересекли Африку с севера на юг, проехав там, где до «татровских» вообще не катились автомобильные колеса. Достигнув мыса Доброй Надежды, путешественники телеграфировали в Прагу: «Воздушное охлаждение сохранило нам жизнь в пустыне».

Ганзелка и Зикмунд много путешествовали и потом, в том числе и по СССР, посетили редакцию «За рулем» (жур-



Прототип «Татра-V570» 1933 года (двигатель 2-цилиндровый, 855 см³).

…«Татра-87» прекрасно подходила для дальних путешествий. Мощный двигатель, просторный салон, в дополнительном багажнике за задним сиденьем умещался взрослый человек (проверено!). Единственный недостаток – слабая «печка». Воздуха, нагреваемого выпускной системой, для наших зим маловато. Зато летом в Крыму «Татра» гордо обходила закипавшие на серпантинах «победы» и «москвичи». На безлюдном черноморском берегу машину задержали пограничники, всерьез подозревая, что такой «аппарат» способен уплыть за границу…



«Татра-77» достигала 145 км/ч, расходуя в среднем 15 л бензина на 100 км.



«Татру-603» выпускали с 1956 по 1974 год. Несколько машин собрали специально для лидеров соцстран. Белую "Татру" Фиделя Кастро даже снабдили кондиционером.

нал публиковал их путевые очерки). Кстати, двигатель «Татры-87» стал героем необычного рекорда. Специальный поезд с обтекаемым локомотивом, преодолевший в 1936-м 397 км от Праги до Братиславы с остановкой в Брно всего за 4 часа 51 минуту, был оснащен двумя «татровскими» V8.

Модель делали до 1950-го. Всего было собрано чуть больше 3000 машин: они разбежались по миру – от Швеции до Аргентины. На них ездили президенты Чехословакии Клемент Готвальд и Антонин Запотоцкий, звезды чешской эстрады, автомобиль попал даже в гараж знаменитого кузовного маэстро Нуччо Бертоне. Один южноафриканский банкир предлагал Ганзелке и Зикмунду за «Татру» два «Линкольна».

Меньше повезло младшей сестре «87-й» – модели 97. Выпуск недорогой машины с 40-сильной «четверкой» начали в 1937-м. Двумя годами позже ее выставили на Берлинском автосалоне, а вскоре сняли с производства. Поговаривали – по приказу Гитлера, посчитавшего чехословацкий автомобиль конкурентом «Фольксвагену».

В 1946-м появился прототип «Татры-107» – наследницы «97-й». Машина получилась неудачной. Конструкторам пришлось советоваться с Ледвинкой, который в то время сидел в тюрьме (в годы оккупации он был директором завода). Доработанную модель под именем «600 Татраплан» начали выпускать в 1947-м. Двумя годами позже кузовное ателье «Содомка» сделало единственный кабриолет – в подарок И. В. Сталину на 70-летие. Кстати, генералиссимусу привезли и стандартную «87-ю» (машина Меркулова попалась на глаза и очень понравилась Светлане Аллилуевой). Впрочем, сам «отец народов» к автомобилям был равнодушен.

«Татру-600» недолго выпускали в Млада-Болеславе на заводе «Шкода». Машина оказала на конструкторов завода такое влияние, что несколько последующих десятилетий все легковые «шкоды» делали заднемоторными. ЗР

«Татра-87» в Африке. Этот рейд положил начало традиции, которую «татры» – теперь уже грузовые – поддерживают по сию пору. А книга Ганзелки и Зикмунда «Африка грез и действительности» о путешествии 1947–1948 гг. выдержала множество переизданий, в том числе на русском, и также получила продолжение.

… После пробега за 200 тысяч на «87-й» поменяли поршневые кольца и расточили цилиндры (их на «Татре» можно снимать по одному). Токарь ворчал: «Что за цилиндры у ваших мотоциклов? Ни один резец не берет!»

Более серьезного ремонта за полмиллиона километров автомобиль не потребовал. Хозяин изредка меняет тормозные накладки и манжеты да обрабатывает шерстяной потолок… нафталином. Машина не потеряла ни ходовых качеств, ни способности удивлять даже искушенных автомобилистов диковинной конструкцией, основы которой в Копрживнице заложили 70 лет назад.

РЕДАКЦИЯ БЛАГОДАРИТ РЭМА ВСЕВОЛОДОВИЧА МЕРКУЛОВА ЗА ПОМОЩЬ В ПОДГОТОВКЕ МАТЕРИАЛА.

МНОГО ЛЕТ НАЗАД... /ЭТО БЫЛО

ТЕКСТ / ЛЕВ ШУГУРОВ

145 лет. 9.03.1856 родился маркиз Альбер Де Дион. Его фирма с 1894-го выпускала легкие быстроходные моторы для мотоциклов и стала пионером применения подвески задних колес, носящей имя Де Диона. Он скончался в 1946 г.

105 лет. 4.03.1896 фирма «Пежо» отправила автомобиль первому российскому заказчику. Им стал нижегородец Михаил Шипов. Машина под заводским номером 504 имела мотор мощностью 3,75 л.с.

100 лет. 1.03.1901 на заводе «Олдс» гигантский пожар уничтожил все цеха, кроме литейного. Чудом уцелел один опытный автомобиль. Впоследствии такие машины под названием «Олдсмобил Карвед Дэш» выпускали тысячами.

29.03.1901 Вильгельм Вернер выиграл за рулем первого автомобиля марки «Мерседес» с 35-сильным мотором 392-километровую гонку в Ницце.

90 лет. 18.03.1911 зарегистрирована фирма «Скания-Вабис», известная сегодня своими тяжелыми грузовиками.

80 лет. 14.03.1921 впервые в истории США президент Уоррен Хардинг выехал на церемонию вступления в должность не в конном экипаже, а на автомобиле – «Паккарде-Твин Сикс».

23.03.1921 родился Дональд Кэмпбел, установивший мировой рекорд скорости (648,72 км/ч) для газотурбинных автомобилей. Гонщик погиб в 1967 г. при попытке установить очередное высшее достижение.

70 лет. 12.03.1931 родился тренер сборной СССР по автогонкам, трехкратный чемпион страны (1963, 1970, 1973 гг.), мастер спорта Юрий Николаевич Андреев.

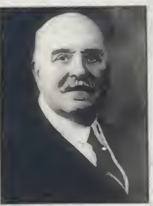
65 лет. 3.03.1936 Совнарком СССР включил Государственную автомобильную инспекцию (ГАИ) в состав Главного управления рабоче-крестьянской милиции НКВД СССР.

4.03.1936 родился Джим Кларк, двукратный чемпион мира (1963 и 1965 гг.) в формуле 1. Кларк погиб на гонках в 1968 г.

16.03.1936 начался серийный выпуск ГАЗ-М1. За 8 лет изготовили 63 тыс. знаменитых «эмок».

60 лет. 1.03.1941 на заводе «Форд» в Ривер-Руж собран первый джип «Форд-GPW». Его делали по лицензии «Виллис», и за годы Второй мировой войны обе компании изготовили 635 тыс. таких машин. 52 тыс. «фордов» и «виллисов» поступили в нашу страну.

55 лет. 12.03.1946 изготовлен первый спортивный автомобиль марки «Феррари». Конструктором модели 125 был инженер Джоакино Коломбо.



Маркиз Альбер Де Дион (1856–1946).



Джим Кларк, двукратный чемпион мира в формуле 1.



Первый «Пежо», проданный в Россию.



Д. Кэмпбел (1921–1967) у своего рекордного автомобиля «Синяя Птица КН-7».



Юрий Андреев, трехкратный чемпион СССР по автогонкам.



Первые автомобили ГАЗ-М1 на конвейере.



Один из 635 тысяч джипов «Форд» и «Виллис».

/СОВПАДЕНИЕ

НЕРАЗЛУЧНЫЕ РОВЕСНИКИ





АВТОМОБИЛЬ И... «КОКА-КОЛА»







ТЕКСТ / СЕМЕН СИДРОВ

Знаете ли вы, что первый в мире автомобиль и самый популярный напиток родились в одном и том же 1886 году. Карл Бенц получил тогда патент на трехколесную повозку с бензиновым двигателем, а немного позднее, 8 мая того же года доктор Джон Пембертон, фармацевт из Атланты, штат Джорджия, изготовил в медном тазу на заднем дворе своего дома сироп для Coca-Cola.

Впрочем, утверждают, что он просто искал средство от расстройства желудка, хотя доподлинно это неизвестно. А вот что абсолютно точно – вкус напитка Джона (разбавленного газированной водой) получился настолько приятным, что его удавалось продавать по девять стаканов в день. Разливом занялась аптека Джейкобса, где за напиток назначили цену 5 центов вместе с содовой.

Прошло немного лет, и сначала в Америке, а затем и на других континентах автомобиль и напиток стали, по существу, неразлучны. Предвидя это, еще в 1920 году, когда было налажено по-настоящему массовое производство автомобилей, компания Coca-Cola увеличила размер своих рекламных плакатов, чтобы их могли видеть все проезжавшие в машинах. В 1925 году один из первых огромных плакатов был установлен на автотрассе. Спустя еще четыре года центр Нью-Йорка украсила первая световая реклама Coca-Cola. С этого же, 1929 года напиток стало возможно приобрести практически на каждой американской заправке или станции техобслуживания. Тогда Coca-Cola продавали в фирменных холодильниках с открывающейся крышкой.

Чтобы доставить до потребителя свою продукцию, в рамках компании создана мощнейшая транспортная структура. В нее входит сегодня 180 тысяч автомобилей (не считая найма и аренды), работающих почти в 200 странах.

В России Coca-Cola имеет сейчас более двух тысяч машин. Феноменом Coca-Cola можно идеально проиллюстрировать так называемый множительный эффект в экономике. Даже в автомобильном бизнесе: 536 грузовиков «Вольво», принадлежавших Coca-Cola и работающих в России, необходимо обслуживать и современные автосервисы шведов появились там, где без Coca-Cola о них могли бы только мечтать. А еще есть у фирмы «мерседесы», ИВЕКО, «форды», несущие в массы не только газировку, но и культуру автомобилестроения.

Но самый длинный маршрут по доставке Coca-Cola расположен все же не в России, а в Австралии. Водителям грузовиков приходится преодолевать трассу протяженностью 1803 километра, чтобы доставить продукцию из города Перт (Южная Австралия) до Каррата и Порт-Хедленда.

Разумеется, Coca-Cola не могла остаться в стороне и от такого захватывающего зрелища, как автомобильные гонки. Всемирно известный логотип мелькает на трассах формулы 1, на машинах участников ралли-рейдов. Компания более 30 лет является титульным спонсором самой популярной в США серии NASCAR.

В связи с грядущим повсеместно запретом на рекламу сигарет ведущие «конюшни» формулы 1 активно ищут достойную замену табачным гигантам. И представить «Феррари» в цветах Coca-Cola вместо «Мальборо» проще простого, ведь первому номеру в автоспорте не придется даже перекрашиваться. ЗР

/КНИЖНАЯ ПОЛКА

ПО КОНЯМ!

ВЫШЕЛ В СВЕТ ШЕСТОЙ МОТОКАТАЛОГ «ЗА РУЛЕМ»

ТЕКСТ / ЕВГЕНИЙ ПЕВЗНЕР

По уже сложившейся традиции это богато иллюстрированное издание появляется на прилавках как раз перед началом байкерского сезона. В нынешнем представлены все новинки последнего года XX века, все мотопоголовье – от простеньких «пони» до роскошных мощных «скакунов». У первого каталога третьего тысячелетия по сравнению с предшественниками несколько иная – усовершенствованная «конструкция».



Первая глава посвящена российским машинам. Пока что отечественные заводы не часто радуют нас серийными новинками, но, может быть, не за горами время, когда мы оседлаем показанные в каталоге сегодняшние прототипы.

Основной раздел издания посвящен самым популярным мотоциклам – средней и большой «кубатуры». Особое внимание, понятно, ведущим мировым производителям: их модельные ряды представлены полностью. На каждой странице – три крупных «портрета» – фото машин, а рядом – краткое описание и технические характеристики. Не обделены вниманием «младшенькие» – легкие мотоциклы и скутеры. Им, равно как поджарым «спортсменам» и мускулистым вседорожникам, посвящены отдельные главы. Даже простенькие мопеды и мотовелосипеды не остались без внимания.

Разумеется, каталог не ограничивается только представлением машин – каждый раздел предваряет обзор последних новинок и современных тенденций мотоциклетного мира, что всегда привлекает истинных почитателей «байков». А любителей истории несомненно заинтересуют краткие биографии мотоциклетных фирм.

Современный мир моторных «коней» богат и разнообразен. С путеводителем от «За рулем» в нем даже новичок не заблудится.

/ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

ОТВЕТЫ НА ЗАДАЧИ, ПОМЕЩЕННЫЕ НА С. 120: 2, 4, 8, 10, 13, 15, 19, 20.

I. Трамвай имеет преимущество перед безрельсовыми транспортными средствами независимо от направления его движения (пункт 13.11). Последовательность разъезда трамваев определена пунктом 13.12 – при повороте налево трамвай № 2 должен уступить дорогу трамваю, движущемуся со встречного направления направо. Согласно этому же пункту, при повороте налево грузовой автомобиль обязан уступить дорогу мотоциклу, движущемуся со встречного направления прямо.

II. В соответствии с пунктом 8.5 Правил при отсутствии знаков 5.8.1 или 5.8.2 поворот налево должен выполняться с расположенных слева трамвайных путей попутного направления. Знак 3.4 не запрещает движение грузовых автомобилей с наклонной белой полосой на бортах.

III. Пункт 3.6 Правил разрешает водителям транспортных средств организаций федеральной почтовой связи и транспортных средств, перевозящих денежную выручку и (или) ценные грузы, включать проблесковый маячок бело-лунного цвета и специальный звуковой сигнал только при нападениях на указанные транспортные средства. Проблесковый маячок бело-лунного цвета не дает преимущества в движении и служит для привлечения внимания сотрудников милиции и иных лиц.

IV. Знак 3.20 «Обгон запрещен» и табличка 7.16 «Влажное покрытие» запрещают любой обгон в период времени, когда покрытие проезжей части влажное.

V. В соответствии с пунктом 11.5 Правил запрещен обгон транспортного средства, производящего обгон или объезд.

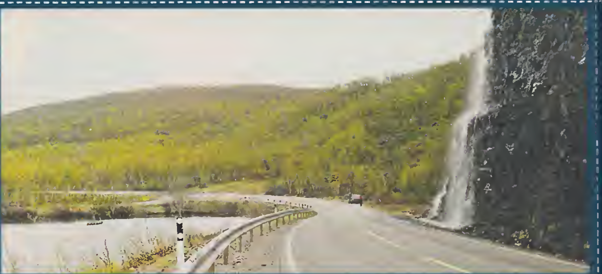
VI. Пункт 17.3 Правил обязывает водителя при выезде из жилой зоны (об этом информирует знак 5.39) уступить дорогу другим участникам движения.

VII. В населенных пунктах водители должны уступать дорогу только автобусам и троллейбусам, начинающим движение от обозначенной остановки (пункт 18.3 Правил). Такси ни к одной из этих категорий не относится.

VIII. Пунктом 14.6 Правил водителям предписано уступать дорогу пешеходам, идущим к стоящему на остановке маршрутному транспортному средству или от него, если посадка или высадка производится с проезжей части или с расположенной на ней посадочной площадке.

ЗАДАЧИ ПОДГОТОВИЛ ДМИТРИЙ МИТРОШИН





/ПУТЕШЕСТВИЕ

НА СЕВЕР, В ЛАПЛАНДИЮ!

УЮТНАЯ ОКРАИНА ЕВРОПЫ

ТЕКСТ, ФОТО / АРСЕНТИЙ ТЕРКЕЛЬ

Запомнившийся с детства призыв из сказки «Чудесное путешествие Нильса с дикими гусями» не давал покоя. И вот однажды в журнале «За рулем» (1999, № 11) прочитали отчет об испытательном пробеге «Волги» и «десятки» в норвежский город Гамвик. Тогда решили: очередной отпуск посвящаем автомобильному путешествию по Лапландии.

Запланированный маршрут включил наиболее известные природные и исторические достопримечательности и проходил с юга на север по Финляндии, затем на восток вдоль морского побережья Норвегии и через Мурманск в Москву. Для получения виз (если нет приглашений) потребовалось заранее оплатить проживание в конкретных гостиницах на все дни поездки. Это заставило нас составить довольно жесткий график. Получили все необходимые документы: помогло бюро путешествий «Юрфо-Тур», которое специализируется на скандинавских странах. В путь тронулись семейным экипажем на ВАЗ-21053: водитель и штурман, она же переводчик и фотограф.

Из России в Финляндию на автомобиле можно попасть через пять пропускных пунктов: от Выборга (Торфяновка и Брусничная), Сортавалы, Костомукши и Мурманска. Наиболее посещаемые – Торфяновка по дороге на Хельсинки и Брусничная – на Лаппеэнранту. Прохождение КПП в Брусничном не представляло трудности, если не считать четырехчасовой очереди. Беглый осмотр салона и багажника, а на финском пропускном пункте (через 20 км) проверили еще «зеленую карту» и наличие знака RUS на задке автомобиля.

И вот мы катим по финской территории на север вдоль российской границы. Дороги в этой части страны – с хорошим покрытием, но довольно узкие. Как правило, одна полоса в каждую сторону со сплошной разделительной линией – обгон воспрещен. Участки, где можно обгонять, короткие – здесь приходится спешить.

Все дороги, разумеется, пронумерованы. Даже тупиковый проселок в лесу, на который как-то раз свернули, обозначен на столбе своим номером. Поэтому, купив в Москве автомобильную карту Финляндии, мы всегда знали, куда ехать (эта карта захватывает и северную часть Норвегии).

Дороги Скандинавии вообще очень информативны. Кроме традиционных знаков, встречаются таблички с изображением рыбы (место рыбной ловли), плывущего человека (пляж), цветка (достопримечательности), но особенно часто повторяется знак «i» (информация). Он может указывать на щит на площадке отдыха, а в населенных пунктах – на бюро, где можно получить справки о местных достопримечательностях, дорогах, а также карту, путеводитель, план города (все бесплатно).

Заграничные шоссе узкие и без обочин, зато площадки отдыха встречаются довольно часто. Здесь туалет, стол, скамейки, иногда качели, турники для детей и щиты с информацией о данной местности. Все очень чисто и ухожено. Часто площадки отдыха расположены на берегах озер, откуда открываются красивые виды.

Указателя «Автозаправочная станция» не встречали, но если вам попался знак «Техническое обслуживание автомобиля», то там обязательно есть заправка. Кстати, разрешенная к ввозу в Финляндию десятилитровая канистра с российским бензином так и осталась невостребованной.

Обычно бензоколонка расположена в комплексе с небольшим супермаркетом, кафе, информационным пунктом и автосервисом. Бензоколонки бывают автоматические (обозначенные буквой «А») и обычные. Мы заправлялись обычным порядком: сам заливаешь до полного бака, потом оплачиваешь.

Самый дешевый сорт бензина – «95-й», за который мы платили (в пересчете на доллары) в Финляндии – от 1,18 до 1,22, в Норвегии – от 1,30 до 1,36 за литр.

Как-то в начале путешествия встречные машины вдруг стали мигать нам фарами. По российскому опыту снизили скорость, ожидая полицейскую засаду, но ее все не было. Наконец, мы догадались, что просто забыли включить фары: в Скандинавии даже днем и среди лета надо ездить с ближним светом. О фарах приходилось помнить и на стоянках, но с точностью до наоборот – чтобы вовремя выключить.

За всю поездку нас остановили только один раз – проводился алкогольный контроль. В Финляндии и Норве-





гии содержание алкоголя в крови не должно превышать 0,5 промилле. Российский водитель вышел на нулевую отметку.

По этим довольно безлюдным местам ездят, в основном, иностранцы на автомобилях, взятых напрокат. Причем преобладают однотипные дачи на колесах. Их можно встретить повсюду: на берегах озер и фьордов, на площадках перед загородными гостиницами и в кемпингах. В Норвегии, несмотря на неблагоприятные погодные условия, много мото- и велотуристов.

Цены на продукты в Финляндии не намного выше российских, в Норвегии – подороже. «Кусаются» прежде всего напитки, особенно алкогольные. Английским языком в разной степени владеет почти все местное население, связанное с торговлей и туризмом, поэтому общение не вызывало больших трудностей.

Несколько слов о маршруте и достопримечательностях.

Проехав после границы немного по автомагистрали Е6 на север, повернули на Савонлинну. В районе Пункахарью моренная гряда ледникового периода. По ней идет асфальтированная дорога, с которой открывается чудесная панорама уходящей вперед гряды с вековыми деревьями; с двух сторон подступают живописные озера. Похожую гряду мы видели в Архангельской области в районе Масельги (ЗР, 1998, № 7), но та была более суровой, не затронутой цивилизацией.

К северу от дороги на Савонлинну в местечке Керимяки – церковь, которая считается крупнейшим в мире деревянным культовым сооружением. Но после великолепных церквей Карелии и Архангельской области эта, честно говоря, не произвела особого впечатления. Савонлинна – популярный туристский город Финляндии. Исторической реликвией по праву называют крепость, основанную в 1475 году. Она неоднократно переходила из рук в руки, восстанавливалась, перестраивалась и укреплялась. В XVIII веке такими работами руководил А. Суворов.

От Савонлинны наш путь пролегал по территории национального парка Коловеси с красивыми сосновыми лесами и множеством озер. Через одно из них переправились на пароме, причем бесплатно. В такую глубинку мы забрались ради того, чтобы побывать в новом Валаамском монастыре, который образовался после изгнания в 40-х годах монахов из Валаамского монастыря. Монастырь посещают много православных паломников и туристов.

Затем мы вернулись на автомагистраль Е6 и продолжили путь на север. Ландшафт постепенно менялся, становясь более холмистым. Остановились в известном горнолыжном центре в районе Рука: живописные горы, на склонах – подъемники и санные трассы; тут и там гостиницы – в основном, одноэтажные коттеджи со всеми удобствами, включая сауну. В этих краях мы впервые повстречали оленей. Потом уже они воспринимались как неотъемлемый элемент северного ландшафта Финляндии и Норвегии. Олени пасутся небольшими стадами на равнинах и по склонам гор, а одиночки иногда появляются прямо на дорогах, несмотря на ограждающие сетки.

Остался позади Северный полярный круг, а с ним и великолепные леса. На смену им пришли карликовые деревья, мхи и лишайники. Последнюю ночь в Финляндии провели в городе Энонтекиё, достопримечательность которого – лютеранская церковь со своеобразным алтарем, где Иисус изображен среди лопарей и оленей.

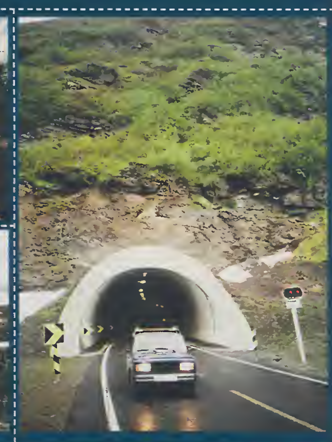
На границе с Норвегией – общий для двух стран пропускной пункт Киломполо: ни одной машины, кроме нашей (пункт не лежит на большой магистрали). Природа снова поменялась: равнина почти без растительности, вдали пологие скалистые холмы, перерезанные снежными полосами, между холмами темные озера. Внезапно въехали в поразительной красоты ущелье. Внизу стремительно бежит водный поток, слева и справа – огромные отвесные скалы. Через несколько километров ущелье так же внезапно кончилось, река успокоилась и широким устьем влилась в фьорд, на берегу которого раскинулся город Алта.

В двух километрах от Алты у фьорда находится знаменитый музей наскальных рисунков, которые датируются четвертым тысячелетием до нашей эры. Их около 3000, расположенных на протяжении пяти километров под открытым небом. Поистине уникальный памятник!









От Алты на восток идет единственное шоссе, с которого мы трижды сворачивали на тупиковые дороги, идущие вдоль фьордов: на Хаммерфест, Нордкап и Вадсё.

Особенно запомнился живописный путь в Нордкап. Четыре тоннеля прорезают горы, последний проходит даже под морским дном, ведь Нордкап – на острове. Самая северная точка Европы – место паломничества туристов, поэтому дорога довольно оживленная. Дважды встречались платные участки: на первом надо заплатить 125 крон за машину и по 40 крон с пассажира (и еще раз – при возвращении), на втором – 175 крон с человека только за посещение Нордкапа (в то время 1 доллар в среднем стоил чуть больше 8 крон).

Нордкап расположен на 71-м градусе северной широты и представляет собой огромное плато с отвесными скалами, уходящими в море. Когда-то здесь было место ритуальных жертвоприношений лопарей. Сейчас построен большой комплекс с ресторанами, магазинами, зрительными залами. Недалеко от комплекса монумент «Глобус» – своеобразный символ Нордкапа, у которого традиционно фотографируются туристы, вдалеке от него второй монумент – «Дети земли», созданный в 1989 году. Посещение Нордкапа обычно приурочивают по времени к наблюдению незаходящего в ночные часы солнца – полярному дню.

В Нордкапе холодно. В наше пребывание было 7 градусов и очень ветрено, поэтому теплые куртки с капюшонами оказались весьма кстати.

Последний город на нашем пути по Норвегии – Киркенес, а затем пограничные пункты: норвежский и российский, где наша машина снова оказалась единственной.

Родная земля встретила разбитыми дорогами и обезображенной природой в районе Никеля и Заполярного, но зато у обочины гордо возвышался щит с призывом «Берегите природу». Площадок отдыха на дороге почти нет, а те, которые встретились, замусорены настолько, что останавливаться на них не станешь. Сумрачное настроение длилось почти до самого Мурманска, но потом стало меняться к лучшему под воздействием прекрасной природы Мурманской области и Карелии. Здешние места чем-то напоминают Финляндию, а памятники деревянного зодчества, удачно вписанные в ландшафт (в районе Ковды, Кеми, Кондопоги и др.), придают им неповторимый колорит.

НАША СПРАВКА. Маршрут: Москва – Выборг – Брусничная – Савонлинна – Нурмес – Куусамо – Соданкюля – Киттиля – Эмонтекиё – Алта – Хаммерфест – Нордкап – Лаксэльв – Вадсё – Киркенес – Мурманск – Москва. Продолжительность путешествия – 20 дней (с 12 июня по 1 июля). Общий пробег – 6010 км. Из них по России – 3320 км, Финляндии – 1430 км, Норвегии – 1260 км. Ночевки: в России – 7, в Финляндии – 6, в Норвегии – 6. Средний расход бензина – 7,6 л/100 км (ВАЗ-21053).

Лапландия – название северной части Скандинавского и западной части Кольского полуостровов в пределах Финляндии, Швеции, Норвегии и России. Дано по названию народности лопари (ныне саамы), населяющей эту территорию.

ЗАТРАТЫ НА ПОЕЗДКУ

Расходы	Россия, руб.	Зарубежье, долл. США			Всего, долл. США
		Финляндия	Норвегия	Всего за границей	
Бензин	1970	130	118	248	318
Питание*	700	27	53	80	105
Платные дороги	–	–	80	80	80
Музеи	60	–	22	22	24
Сувениры	100	109	51	160	164
Гостиницы	1840	536	959	1495	1561
Оформление выезда за границу	–	–	–	200	200
Итого	**4670**	**802**	**1283**	**2285**	**2501**

**Большая часть продуктов закуплена в России. В стоимость гостиниц за рубежом входят завтраки.*

/РАЛЛИ

ЛОТЕРЕЯ В ЗИМНИХ АЛЬПАХ

«ПЕЖО» И «СУБАРУ» ПОТЕРПЕЛИ ФИАСКО НА СТАРТЕ ЧЕМПИОНАТА



Несомненно: даже на «переходной» модели Томми Мякинену по силам бороться за титул.

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ ЗИНОВЬЕВ
ФОТО / КОМАНД

День выдался просто ужасным для шефа спортивного отделения «Пежо» Коррадо Проверы. Ралли «Монте-Карло» еще толком не началось, а его команда – действующий чемпион мира в зачетах пилотов и марок! – уже сложила оружие. Одно за другим поступали неприятные сообщения с трассы. У Маркуса Гронхольма на втором скоростном участке отказала водяная помпа. Двигатель чемпионского автомобиля «Пежо-206» перегрелся, а времени на ремонт не хватило! Не прошло и получаса, как Провера узнал о том, что другой его экипаж, братьев Паницци, вылетел с дороги и упал в глубокий ров. Оставалась одна надежда – на Дидье Ориоля, сменившего в прошлогодней команде Франсуа Дэлекура. Но снова телефонный звонок: на машине Ориоля вышла из строя подвеска.

Все. Полный провал. Последним ударом для человека, за два года приведшего заводскую команду «Пежо» к триумфу, было сообщение о том, что медицинская служба гонки отправила Жиля и Эрве Паницци в госпиталь с подозрением на травмы позвоночника. И все это на домашней для «Пежо» гонке!

Несколько дней назад Коррадо Провера чувствовал себя превосходно. Руководство французской фирмы осенью закрыло программу постройки двигателя для формулы 1 – это избавило его от лишней головной боли и обеспечило раллийную команду прочным бюджетом. Предстартовые тесты во Франции и Швеции показали отличную готовность автомобилей. Провера строил радужные планы на предстоящий сезон: «Известно, что защищать титул труднее, чем завоевывать его. Но я думаю, нам это вполне по силам». А теперь приходилось искать достойные ответы сначала на вопросы журналистов – в чем причина неудачи? – а потом и на более неприятные высшего руководства.

Впрочем, когда речь идет о ралли «Монте-Карло», все ответы предсказуемы: старейшую гонку, проводимую 69-й раз и открывающую чемпионат мира, давно считают чем-то вроде лотереи. Даже кенийское «Сафари» с ней не сравнится: там тоже все решают сходы с убийственной трассы, но хоть нет постоянной головоломки с выбором шин! Или круглые сутки ливень, или все время сухо. Здесь же, в южных Альпах, погода зимой крайне переменчива. Ночью и утром обычно холодно, заморозки, днем текут ручьи. В долинах – сухой асфальт, наверху, на перевалах – лед, снегопад или дождь, иногда одновременно. С иного скоростного участка, а среди них есть и 30-километровые, можно писать картину «Времена года»!

А между тем уже несколько лет шины участникам чемпионата разрешено менять только в сервисных зонах, расположенных через каждые два спецучастка. Как быть гонщикам, если один доп проходит по асфальту, а следующий за ним – по голому льду? Вот и пускаются раллийные звезды на разные хитрости. Лидер команды «Субару» Ричард Бернс, например, на первом скоростном участке предпочел потерять больше минуты (на «нормальных» трассах с однородным покрытием счет идет на секунды!), чтобы получше сохранить шипованные шины ко

второму, более заснеженному отрезку дороги. И – не угадал, добавив к своему отставанию еще 32 секунды!

Да что говорить, этот спецучасток вообще был словно не от мира сего. Лучшее время на нем показал Эрман Гесснер, выступавший на «Мицубиси-Каризма» – машине, уступающей заводским «уорлд ралли карам» (WRC) по всем параметрам. Притом немец не считался фаворитом даже в своей зачетной группе «N» – практически серийных автомобилей.

Но все это было слабым утешением для Коррадо Проверы. Единственное, что могло пролить бальзам на его раны – неприятности команд-соперниц. И в этом смысле первый день гонки, можно сказать, удался. Новобранец «Субару» 26-летний эстонец Маркко Мартин вообще оконфузился. Из-за поломки электроники двигатель его «Импрезы» заглох на заурядном переезде от помпезного старта в Монте-Карло до старта первого спецучастка. Ближе к концу дня выбыл из борьбы, разбив машину об ограждение, и второй пилот «Субару» норвежец Петер Солберг. Правда, остался на плаву Бернс. После неудачного начала ему удалось здорово поправить дела. Он выбрался на третью позицию, да и проигрывал лидеру, Колину Мак-Рею на «Форде», не так уж много – полминуты.

Но, видимо, у новейшей версии «Импрезы» – WRC 2001 остались еще слабые места в конструкции. К концу второго дня Ричард исчерпал ресурс мотора своей машины и объявил о капитуляции – сошел с трассы. Директору команды «Субару» Дэвиду Лапорту, наверное, теперь было бы легко найти общий язык с Коррадо Проверой, но «Пежо Тоталь Тим» еще накануне упаковала чемоданы и отбыла восвояси. В гонке же осталась, по-видимому, одна нерешенная проблема: удастся ли «Форду», чьи три экипажа шли в первой пятерке, сломить сопротивление лидера «Мицубиси» Томми Мякинена. Лидировал Мак-Рей, но финн был всего в трех секундах позади.

Команду «Мицубиси», затянувшую с созданием автомобиля категории WRC, перед началом сезона особо и не принимали в расчет. Коррадо Провера главными соперниками считал экипажи «Форда»: «Субару» тоже выглядит сильно, но «Форд» все-таки более опасен». Колин Мак-Рей заявил, что явных лидеров в чемпионате-2001 не будет вообще и к его окончанию как минимум три пилота смогут претендовать на титул. Возможно, ближе всех к истине был Ричард Бернс: «Мои главные соперники – Мак-Рей, Карлос Сайнс и Мякинен». Правда, к этому он добавил: «Но мы их, конечно же, победим».

Вероятно, никто не мог заранее предсказать, насколько удачной будет у «Мицубиси» очередная модернизация «Лансера» – как переходную модель ее окрестили «Эволюшн 6,5», то есть нечто среднее между «шестой» и «седьмой». Следующим этапом будет дебют в конце года «Лансера WRC», а пока Мякинен получил машину с улучшенными двигателем и трансмиссией, удлиненной базой, но главное – с новой подвеской. «Особенно мне понравилось, как работает задняя, – сказал Томми. – Автомобиль меньше рыскает на скользкой трассе и заметно лучше управляется. Пока не знаю, насколько он хорош на асфальте, но уже сейчас должен сказать спасибо инженерам «Мицубиси».



Ричарду Бернсу не повезло: двигатель – один из немногих агрегатов, которые нельзя менять в ходе гонки.



Третий год подряд Томми Мякинен (справа) и Ристо Маннисенмяки празднуют победу в Монте-Карло.

Следующим и, видимо, самым главным неудачником лотереи стал Мак-Рей. Ему выпал совсем уж неожиданный билетик. На первом спецучастке третьего дня его «Форд-Фокус» отказался повиноваться педали акселератора. Сломалась чувствительная электронная система, заменяюшая на автомобиле WRC в этом узле привычный нам тросик газа. Вот она, расплата за технический прогресс – шнурки от ботинок тут уже ничем не помогут. «Но ведь она никогда раньше не ломалась! Ни на одном из наших автомобилей! – горевал шотландец. – Почему именно здесь и сейчас?» Добро пожаловать в Монте-Карло, Колин, вся жизнь – игра.

Томми Мякинен остался в гордом одиночестве и вскоре праздновал победу – третью подряд на этой непредсказуемой трассе! Сайнс, следовавший позади, отставал больше чем на минуту и смог поддержать реноме «Форда» только железным вторым местом. На третьем оказался изгнанный из «Пежо» Дэлекур, которого приютил на этот сезон «Форд». А на четвертом, чего никто не мог предположить, – Армин Шварц на «Шкоде-Октавия WRC», всего две с половиной минуты проигравший победителю! Более того, добрался до финиша восьмым и второй пилот команды бельгиец Бруно Тири. Небывалая удача для чешской дружины – на одной гонке набрала очков почти столько же, сколько за весь предыдущий сезон! Вот уж в самом деле, в ралли никогда не знаешь, где найдешь, где потеряешь. Так что будет еще праздник и на улице Коррадо Проверы. ЗР

/ФОРМУЛА 1

БЕСПОКОЙНЫЕ КАНИКУЛЫ

В МЕЖСЕЗОНЬЕ УЧАСТНИКИ ЧЕМПИОНАТА МИРА ОТНЮДЬ НЕ ВПАДАЮТ В СПЯЧКУ

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ ЗИНОВЬЕВ



Кими Райкконен начал осваивать «Заубер» еще в декабре.





Новый «Джордан EJ21» – автомобиль, потерявший создателя.



Ральф Шумахер и Хуан-Пабло Монтоя – рукопожатие не должно никого обманывать.

Самый большой шум поднялся, как ни странно, вокруг «Заубера». Ничем не примечательная команда-середнячок вдруг решила отказаться от услуг опытного Мики Сало в пользу другого финна. В поле зрения Питера Заубера попал 21-летний Кими Райкконен, не имевший ни громких успехов, ни опыта езды на автомобилях мощнее молодежной формулы «Рено». Стоило немалых усилий «выбить» для него суперлицензию пилота формулы 1. Но уже на первых кругах за рулем «Заубера» Кими произвел очень хорошее впечатление.

В команде отметили на удивление взрослый подход молодого Райкконена к новой работе – ни суеты, ни детских ошибок. «Возникает ощущение присутствия экстраординарной личности», – говорит его гоночный инженер. О молодом пилоте заговорили повсюду, и даже Михаэль Шумахер дал ему весьма лестную оценку: «Судя по всему, мы имеем дело с будущим чемпионом мира».

При таком начале легко подцепить звездную болезнь еще до выхода на старт первого Гран-при, но пока ее симптомов не наблюдается. Кими сторонится прессы, ссылаясь на необходимость много работать: «Я невероятно далек от мыслей о победах и славе, моя задача – понять, что тут происходит, и попробовать доказать, что попал сюда не случайно».

А вот пришедшему в «Вильямс» Хуану-Пабло Монтое доказывать ничего не надо: с двумя титулами победителя серии CART он – признанный талант. Опасения, что его участь в формуле 1 будет столь же незавидна, как у Майкла Андретти и Алекса Дзанарди, колумбиец не разделяет: «Я в отличной форме, и хотя разница между машинами CART и формулы 1 огромна, думаю, смогу быстро адаптироваться». Технический директор Патрик Хед, однако, иного мнения: «За два года в стране чипсов и гамбургеров он поправился на пять килограммов, и лично мне это не нравится!» И прописал Монтое жесточайшую диету.

Но еще большее беспокойство у руководства «Вильямса» вызывают взаимоотношения пилотов. Оба амбициозны – ни один не желает, чтобы его считали «вторым номером». Ральф Шумахер давно сказал, что не верит в перспективы Монтоя. А Хуан упорно твердит, что уже ездил в паре с маститыми чемпионами и прекрасно их обгонял. «Они достаточно умны и останутся партнерами...» – успокаивает сам себя Фрэнк Вильямс. Иначе видит ситуацию Герхард Бергер, представляющий в «Вильямсе» поставщика моторов – БМВ. «Атмосфера действительно может стать накаленной, когда в команде два способных побеждать пилота. Но ведь это лучше, чем приятная обстановка при отсутствии успехов».

Как раз такая, если помните, сложилась в прошлом сезоне в «Джордане», правда, по другой причине – автомобиль был неудачный. В итоге команду покинул шеф-конструктор Мик Гаскойн – ему предложили работать в «Бенеттоне», а машину для сезона-2001 построил «правая рука» Гаскойна Марк Смит. Но, построив, ушел, даже не дождавшись начала испытаний, в... «Бенеттон». Таким образом, за месяц с небольшим до старта чемпионата «Джордан» остался без главного конструктора – чудеса!

Но все же основное событие сезона – приход в формулу «Мишлена». И уже сейчас много разговоров о предстоящей «шинной войне». [3P]

/РАЛЛИ

«ИМПРЕЗЫ» УСТУПИЛИ «ЛАНСЕРАМ»

ЧЕМПИОНАТ РОССИИ НАЧАЛСЯ С СЕНСАЦИИ

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ ЗИНОВЬЕВ
ФОТО / ОЛЬГА КОРНЕЕВА



Большой сюрприз для всех стартовавших на ралли «Каменный пояс»! Главный фаворит гонки, чемпион страны Александр Потапов сошел с дистанции после первого же спецучастка из-за поломки мотора. И ведь ехал на новейшей (и дорогущей!) «Субару-Импреза WRC» версии 2000 года! Никто даже не ставил под сомнение его победу, тем более что основной соперник Сергей Успенский на уральскую гонку не приехал.

Для чемпионской команды ITERA это была не единственная неприятность на первом этапе чемпионата России: вскоре вылетел с трассы и «повис» в снегу второй ее «уорлд ралли кар», управляемый Александром Лесниковым. Между тем формат чемпионата в нынешнем сезоне изменился – не девять, как год назад, а всего шесть этапов. Так что каждая осечка или «прогул» буквально на вес золота – чемпионского. Разумеется, для тех, кто всерьез планирует за него бороться. А в Екатеринбурге стартовало 44 экипажа – много больше, чем в предыдущие годы.

Планы Потапова дерзки: он намерен покорить в этом году еще и европейские вершины. Сход на «Каменном поясе» его задачу усложнил – некоторые важные этапы чемпионата Европы совпадают по срокам проведения с нашими. Придется следить и за тем, куда поедет Успенский, у которого тоже есть «Импреза WRC». А тот ведет себя как всегда загадочно, не афишируя предстоящих действий.

Андрей Жигунов лидировал большую часть дистанции, но в итоге уступил.



Станиславу Грязину 31 год, и он – один из самых перспективных российских раллистов.

Не хватило опыта Александру Лесникову: в автоспорте он всего второй год, да и непросто найти общий язык с суперавтомобилем WRC.



Первый этап чемпионата имел и обратную сторону медали: быстрый сход экипажей ITERA подарил «Каменному поясу» совершенно захватывающую интригу. Борьбу за победу повели пилоты на машинах «полусерийной» группы N, уступающей WRC по многим параметрам. Давно мы не видели на домашней гонке Станислава Грязина – сезон-2000 он почти целиком посвятил учебе на этапах чемпионата мира. Громких успехов не добился, но в мастерстве прибавил несомненно! Собственно, из дюжины пилотов на примерно равных машинах только Грязин и выдерживал темп, заданный прошлогодним чемпионом в группе N Андреем Жигуновым.

Дуэль Станислава и Андрея шла до последнего метра дистанции. Первый день завершился в пользу Жигунова – с перевесом в одну секунду! Во второй на трех спецучастках спорщики показали абсолютно одинаковое время! Никто даже и вспомнить не смог, когда такое было последний раз. Но вот крохотная ошибка Жигунова – зацепил сугроб, потерял три секунды, а на оставшихся двух допах сумел отыграть только одну. И Грязин одержал первую победу в своей раллийной карьере!

Захватывающее начало сезона – марка «Субару» потерпела поражение впервые за долгое время. В чемпионате-2000, к примеру, «импрезы» выиграли все девять этапов. Как-то сложится на сей раз? ЗР

ЧЕМПИОНАТ РОССИИ ПО РАЛЛИ-2001

20–21 января	«Каменный пояс», Екатеринбург
24–25 февраля	«Медведь», Ярославль
25–27 мая	«Сочи»
16–17 июня	«Гуково», Ростовская обл.
30 июня – 1 июля	«Белые ночи», Карелия
22–23 сентября	«Новороссийск»

РАЛЛИ «КАМЕННЫЙ ПОЯС - 2001» ИТОГИ

1. С. Грязин/Д. Еремеев; **2.** А. Жигунов/И. Тер-Оганесьянц (оба – Москва); **3.** В. Новиков/Е. Новиков (Екатеринбург); **4.** В. Прохоров/В. Акимов; **5.** А. Лядухин/В. Родионов; **6.** Г. Денисов/Ю. Капустин (все – Москва, все – «Мицубиси-Лансер»).



ЗИМА, УАЗЫ ТОРЖЕСТВУЮТ

Кроссовый сезон открылся на трассе Дмитровского полигона (НИЦИАМТ) – здесь прошли первые этапы чемпионата страны для УАЗов и кубка России в классах легковых машин. Победителями стали петербуржец Владимир Худяков (УАЗ), Михаил Басов из подмосковных Мытищ (легковые-1600) и столичный армеец Сергей Квашнин (легковые-3500).

«За рулем» выступил одним из спонсоров дмитровского автокросса. Приз от ЗР – микроволновая печь был разыгран в специальном заезде «Гран-при» и достался гостю из Омска Александру Фабрициусу.

ЧЕМПИОНСКАЯ БАТАЛИЯ

Воистину звездный состав собрала 6-я традиционная «Рождественская синхронная гонка», прошедшая на новом полигоне АвтоВАЗа в Тольятти. Тринадцать из двух десятков приглашенных участников в разное время и в разных дисциплинах были чемпионами России или СССР! Семь из них – чемпионы действующие! Здесь им предложили сразиться в абсолютно равных условиях на специально построенной ледяной трассе. Трудно придумать что-нибудь более справедливое для выявления сильнейшего, чем парные заезды на идентичных автомобилях. Между участниками финальной серии разыграли по жребию 12 подготовленных заводом спортивных ВАЗ-2112 с 16-клапанными моторами.

Правда, невезучие все равно нашлись. Тольяттинцу Виталию Дудину, к примеру, досталась машина с неустранимым в полевых условиях дефектом системы питания, а москвича Александра Орловского подвела поломка подвески. Борьба же разгорелась не на шутку. Двух очных встреч не хватило тольяттинцу Александру Никоненко и орловцу Владимиру Череваню, чтобы выяснить, кому достанется главный приз – хэтчбек «десятого» семейства. Лишь в третьем чаша весов склонилась в пользу хозяина трассы. А победитель «Синхронной гонки» двух последних лет тольяттинец Виктор Школьный занял третье место, с немалым трудом одолев ижевчанина Ренаса Мухаметзянова.



КАЛЕНДАРЬ

МАРТ

ТРЕКОВЫЕ ГОНКИ / 3-4 Кубок Дальнего Востока, Владивосток. **7** Традиционная гонка, Кемерово. **РАЛЛИ-РЕЙДЫ / 10-11** Зимний чемпионат России, Луховицы (Моск. обл.). **КРОСС / 3-4** Кубок России, грузовики, Тюмень. **8-9** Традиционная гонка, Ивантеевка (Моск. обл.). **ЛЕДОВЫЕ ГОНКИ / 17-18** Чемпионат России, 4-й этап, Крестцы (Новгор. обл.).

Информация приведена по предварительным календарям РАФ и ФАСТР. Репортажи об этих и других соревнованиях читайте на нашем сайте в Интернете: http://www2.zr.ru/ autosport.

«ДАКАР» ВЫИГРАЛА ДАМА!

На сей раз с пустыми руками вернулась команда КамАЗа с африканского континента. Все три экипажа сошли с дистанции, включающей более 6 тыс. км скоростных участков. Дольше всех продержался экипаж Владимира Чагина, но и его скосила поломка коробки передач на одном из 600-километровых допов.

А вот другая наша команда, «Ралли-Раско» из Коломны, успешно добралась до финиша этапа кубка мира по внедорожным ралли, прошедшего ныне по традиционному маршруту Париж – Дакар. Владимир Ракитянский и Александр Хроль заняли 16-е и 19-е места в абсолютном зачете (соответственно 4-е и 6-е в своем классе) – очень неплохо!

Вообще же, и это отмечают многие, нынешний «Дакар» оказался недружелюбен к фаворитам. Борьба завершилась неожиданно не только в зачете грузовиков. Впервые за многие годы потерпел здесь поражение Жан-Луи Шлессер! Ему так и не удалось ликвидировать отставание от двух экипажей на «Мицубиси». А сенсационную победу одержала немка Юта Кляйншмидт! Раньше выигрывать знаменитый «Дакар» считалось сугубо мужским делом.



РАЛЛИ-РЕЙД «ПАРИЖ - ДАКАР»

ИТОГИ

1. Ю. Кляйншмидт (Германия) – 70:42.06; **2.** Х. Мацуока (Япония, оба – «Мицубиси-Паджеро/Монтеро») – отставание 2.39; **3.** Ж.-Л. Шлессер (Франция, «Багги-Рено-Меган») – 23.29... **16.** В. Ракитянский – 17:55.11... **19.** А. Хроль (оба – Россия, «Мицубиси-Паджеро/Монтеро») – 22:05.44.



/БЕЗДОРОЖЬЕ

ПРОХОДИМЦЫ ПОНЕВОЛЕ

ЧЕМ ДАЛЬШЕ ВЛЕЗ...





ТЕКСТ / ЕВГЕНИЙ БОРИСЕНКОВ

Говорят, автомобилисты – злейшие враги природы. Неправда: в большинстве своем они ее страстно любят. И при первой возможности стараются с ней слиться. Чтобы помочь им, автопром выпускает даже специальные автомобили. Такие, как «Нива» или УАЗ. Но, шумные и прожорливые, они хороши лишь в своей стихии. Большая же часть населения живет у нас в городах и предпочитает общаться с природой на обычных «волгах», «москвичах», «жигулях»...

Вот мы и решили проверить, какая машина лучше справляется с зимним бездорожьем: ведь и в эту пору мы тоже общаемся с природой. В пробег отправились семь автомобилей: вазовские «сто третья», «девятка», «шестерка», ижевская «Ода», а также «Святогор», «Волга» и «Нива» – последняя вне зачета, зато с возложенной на нее обязанностью спасателя. Из снаряжения, помимо фотоаппарата, захватили прочный трос, ручную лебедку, валенки и вдоволь снеговых лопат. Колеса машин-участниц обуты в ту резину, что была при покупке, – «универсальную всесезонку». Раскошеливаться на специальные покрышки не стали – ведь и множеству соотечественников эта роскошь не всегда по карману.

Задачу сформулировали так: выбраться в лес по зимнику «на лыжную прогулку», а потом съездить «на шашлыки» в заметенный снегом дачный поселок.

Первая попытка достичь опушки закончилась неудачей. Несмотря на уверения старожила, что «летом тут все ездють», заметенная вьюгой колея оказалась тракторной. Через полсотни метров выяснилось, что она не по зубам даже «Ниве». «Сто третья», доверчиво шедшая следом за вездеходом, села на брюхо в самом начале пути и посему ее довольно быстро вернули на твердую почву. «Нива» же, как и следовало ожидать, застряла основательно – казалось, ее легче было совсем закопать, чем вызволить. Хорошая проходимость и бесшабашный водитель – смесь адская. Вот она и сработала. А мы записали в актив испытуемых первые очки, отметив, что чем раньше автомобиль застрял, тем быстрее его вызволение. И сверхдлинный трос до тягача «на берегу» не понадобится.

Пришлось вернуться на накатанную дорогу. Почувствовав под колесами твердь, колонна увеличила скорость. Самой резвой оказалась здесь «сто третья». Но прыти ей хватило лишь до первого поворота... Вытащив автомобиль из сугроба, экспедиция сошлась во мнении, что в критической ситуации управлять передним приводом сложновато, особенно водителю, который привык к «классике». Попробуйте, как советуют в некоторых руководствах, «в случае сноса передней оси выровнять автомобиль и вновь зайти в поворот по большему радиусу», если сразу за «радиусом» начинается лес! Апологет переднего привода скажет то же самое про «классику», хотя в ее поведении, на первый взгляд, больше привычной логики: добавил газу – занос увеличился, и наоборот. Кроме того, такой автомобиль заранее предупреждает водителя об опасности и на скользких участках дороги начинает «повиливать хвостом». В любом случае главное – дружить с головой: выбирать скорость соответственно обстановке и не забывать, какие колеса у вашего авто ведущие.

Встреченную на пути промоину форсировали с ходу. Проскочили все до одного. О силе контакта днища с дорогой судили по звуку. Громче всех приложились «Волга» и «шестерка». Оттопыренные юбки их багажников срезали по большому куску наста, заметно сгладив береговую линию. Заставил поволноваться и хрупкий бампер «сто третьей», но отделались оторванным брызговиком.

Насладившись тишиной зимнего леса, приступаем к выполнению второй


Мне снизу видно все...

части плана. Между нами и видневшимся вдали дачным поселком простиралась белая целина. Где-то под снегом скрывалась вполне сносная (конечно, летом) грунтовая дорога. Двигаться наобум показалось неразумным, и в разведку вновь бросили «Ниву». Шныряя галсами, она все же смогла нащупать верный азимут и даже пробить колею в нужном направлении. Следом снова пошла «сто третья». Сразу выяснилось, что ехать на первой передаче трудно. На малом газу тяги не хватает и 16-клапанный мотор норовит заглохнуть, на большом – сорвать колеса в пробуксовку и закопаться. Иной раз проще ехать на второй. Но машина идет быстрее, чем хотелось бы, и чтобы не сбиться со следа, «гонщику» приходится изрядно работать рулем. Вдобавок, снежная пыль из-под ведущих колес, несмотря на усилия «дворников», залепляет ветровое стекло. Но – пронесло, обошлось без троса и коллег-толкателей, наблюдавших за этой схваткой из своих машин.

«Святогор» продемонстрировал прямо-таки царское пренебрежение к сложным условиям движения. За всю дорогу он даже не попытался забуксовать и позволил водителю выкурить сигарету. «Девятка» тоже дошла самостоятельно, но закурить экипажу удалось только после финиша. «Орбита» с «шестеркой» пару раз попросили подмоги, хотя первая шла все же веселее. Ну а «Волга» подтвердила прозвище «баржа». Замучившись руками и ногами вызволять ее из снежного плена, буксиром в конце концов назначили «Ниву».

Конечно, в подобного рода «упражнениях» очень многое зависит от самих водителей, поэтому, переходя к «раздаче слонов», хотим предупредить неопытных автолюбителей: не принимайте наши оценки за некий абсолют! Неумело управляя «Нивой» или «Святогором», вы тоже успешно их посадите. И наоборот, удачно работая головой, рулем и педалями, вы, возможно, на «шестерке» проедете там, где другие уже сидят! По словам одного из испытателей, «проходимость, как и безопасность, заложена в мозгах водителя, а не впрыска»!

Остаток дня «проходимцы» провели на стоянке, а экипажи – за анализом полученных впечатлений. К вечеру коллективный разум сформулировал основные критерии проходимости.

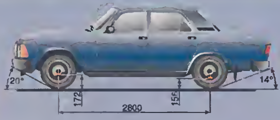
1. **Проходимость геометрическая.** Ограничена размерами переднего и заднего свесов, базой и дорожным просветом. Чем последний больше, а остальные меньше, тем лучше.

2. **Конструкция днища.** Чем больше выступающих деталей, тем хуже. В снегу они (например, упомянутые уже юбки!) – самые настоящие и весьма эффективные тормоза. Не забудем также о риске повредить незащищенный топливный бак, его магистрали, тормозные трубки. Пример удачного решения – «десятка». Ее дно сделали гладким с другой целью

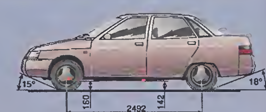

ГАЗ-3110


ВАЗ-21093


ВАЗ-21103







– добиться хорошей аэродинамики, но убили и второго зайца.

3. **Схема привода.** Передний, пожалуй, предпочтительнее, так как постоянно нагруженные весом силового агрегата колеса лучше цепляются за дорогу. Кроме того, забуксовав, их можно повернуть… и опять-таки зацепиться. (Если же вспомнить заднемоторный, но с гладким днищем «Запорожец», то он почти идеал проходимости по пунктам 1, 2 и 3! Привод задний, но хорошо нагруженные ведущие колеса идут по утоптанной передними колее, реализуя большую тягу.)

4. **Скоростная характеристика двигателя.** Чем выше тяга (крутящий момент) на малых оборотах, тем лучше. Проще «дозировать» тягу колес, легче ехать с минимальной скоростью.

5. **Диаметр колес.** Чем меньше, тем хуже. (Комментариев не требует.)

6. **Четкость включения передач и удобная схема.** Здесь старая добрая вазовская «классика» вне конкуренции.

7. **Наличие, расположение и прочность буксирных проушин и домкратных гнезд.**

С учетом вышеизложенного мы определили места между машинами так:

Первое – «Святогор», Понравилось: хорошая геометрия, самый большой среди участников дорожный просвет, гладкое днище, неплохая тяга на малых оборотах, большие, хорошо загруженные ведущие колеса, передний привод.

Не понравилось: незащищенность тормозных и топливных трубок и способы их крепления, отсутствие задней буксирной проушины.

Несмотря на столь существенные недостатки, с бездорожьем справился лучше всех.

Второе – «девятка» ВАЗ-2109. Понравилось: удачная геометрия, гладкое днище, передний привод, крепкие бамперы.

Не понравилось: маленькие колеса (хотелось бы – как на «Святогоре»), низко расположенный воздухозаборник (забивается снегом), форма переднего бампера («скребок» снизу быстро нагребает перед автомобилем сугроб), нечеткое включение передач, особенно задней.

Будь колеса побольше, автомобиль, возможно, оказался бы на полступеньки выше.

Третье – «сто третья» ВАЗ-21103. Понравилось: отличная геометрия, самое гладкое, «аэродинамическое» днище, передний привод. К сожалению, для данного теста ее 14-дюймовые колеса практически бесполезны: у низкопрофильных шин радиус качения почти тот же, что и у стандартных 13-дюймовых.

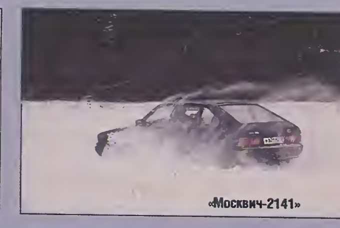
Не понравилось: малая тяга «на низах», низкий воздухозаборник, хрупкие и дорогие, исключающие атаку «с хода», бамперы.

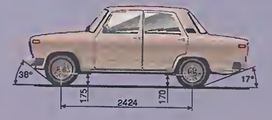
Кстати, нас наверняка спросят: а как бы повела себя восьмиклапанная «десятка», не представленная в тесте?

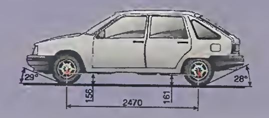

Помогите, помогите…

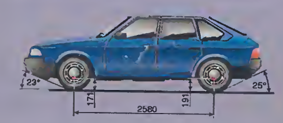

ВАЗ-2106


ИЖ-2126


«Москвич-2141»







У восьмиклапанника «девяток» и «десяток» тяга при низких оборотах не лучше. А передаточные числа трансмиссии одни и те же, передачи – длинные, характерные для скоростного автомобиля, который, вспомним, разрабатывался не для бездорожья.

Четвертое – «Ода» ИЖ-2126. Понравилось: отличная геометрия, тяговитый мотор, четкое переключение передач, очень крепкие бамперы.

Не понравилось: маленькие колеса, самый загроможденный низ, задний привод. (Как водится, этот пункт вызвал разногласия!)

Лучший из «классиков».

Пятое – «шестерка» ВАЗ-2106. Понравилось: тяговитый мотор, малый передний свес, четкое переключение передач, хорошо защищенный бензобак, надежная защита картера двигателя.

Не понравилось: свисающая юбка багажника, негладкое дно, слабые буксирные проушины (одну оторвали), неудачная конструкция домкратных гнезд. Все это и определило оценку: велики минусы! Ну и, разумеется, задний привод нравится не всем.

Шестое – «Волга» ГАЗ-3110. В «чистом» виде к езде по зимнему бездорожью почти непригодна. Однако мощный мотор и прочная ходовая, как показывает опыт автовладельцев, позволяют воспользоваться средствами повышения проходимости, включая браслеты, цепи и т. п. ЗР

РЕЗЮМЕ

Если вы – городской житель, любящий изредка выбраться на природу, вам больше подойдут переднеприводные ВАЗы или «Москвич». (Увы, производство последнего хиреет с каждым днем.) И не уповайте на мощные многоклапанные моторы. Эти «спортсмены» по-настоящему показывают себя только на асфальте.
«Классика» имеет свои преимущества, высокоманевренна, но хороша лишь для водителя, владеющего приемами «пилотирования».
И последний вывод. Тому, кто зимой ездит не меньше, чем летом, все же следует серьезнее относиться к автомобильной «обувке». Нужна именно зимняя. Всесезонной не спасешься.



Сливаемся с природой.


Живой балласт – на левый борт!



«Баржа» в снегу.

ТЕКСТ / АНАТОЛИЙ СУХОВ

НА ПЕРЕДНЕМ КРАЕ /НОУ-ХАУ

ЩЕТКИ СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЯ СЕГОДНЯ – ПРОДУКТ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Условия, в которых работают щетки, иначе как экстремальными не назовешь. «С открытым забралом» они встречают и песок, и соль, и камни. Поблажек никаких: и грязь смахни – не размажь, и стекло не поцарапай, и послужи подольше, да еще будь красивой. Сегодняшний «дворник» отличается от своего прадеда, как микроволновая печь от электроплитки. «Поумнела» и система управления: датчик дождя теперь не редкость даже на автомобилях среднего класса (пример – «Пежо-406»).

Автопроизводители уже давненько не разрабатывают стеклоочистители для своих новых моделей – выгоднее обратиться к «узким специалистам». Европейский лидер в поставках этих изделий на заводы – французская фирма «Валео». Впрочем, она же одна из первых и в Новом Свете: 44% автомобилей «Дженерал моторс» сходит с конвейера со щетками «Валео». Французы проектируют и выпускают все компоненты системы – от датчика дождя и моторчика стеклоочистителя до самой щетки. Подбирают усилие пружины, форму спойлера – аэродинамика в зоне ветровых стекол у всех автомобилей разная, поэтому его проектируют для каждой модели и изготавливают как одно целое с поводком щетки.

Мы побывали на заводе во Франции, где ежедневно производят свыше 100 тысяч (!) щеток Знакомство началось с лаборатории испытаний. Здесь изделия должны выдержать серьезный экзамен: кроме чистого дождичка, в меню – грязь, сауна со льдом (перепад температур от -66 до +100°С), солнечные ванны на крыше лаборатории. Конечно, есть и ультрафиолетовые лампы, но их используют, в основном, зимой. В парижском филиале щетки проходят и солевую обработку, хотя вряд ли здешняя лаборатория может соперничать с московской улицей.

Направляемся в цех. Первая стадия: сырую резину обрабатывают особым порошком (состав его засекречен), а затем полученную массу многократно прокатывают через специальные валки для лучшего перемешивания, после чего нарезают на ремни и выдерживают несколько часов при постоянной температуре и влажности. За это время происходят химические реакции между резиновой массой и порошком. Для большинства щеток (в том числе и предназначенных к продаже на российском рынке)



Оптический стенд для визуального контроля профиля «резинки».

«Валео» использует только натуральный каучук, лучше других сохраняющий эластичность при низкой температуре. Часть щеток изготавливают из синтетических материалов. По цене они почти не отличаются, но по характеристикам немного уступают «натуральным» (за исключением износостойкости – у «синтетики» она чуть выше). Так в чем же выигрыш? Для производства последних не нужна гевея, из сока которой и добывают натуральный каучук – защита природы!

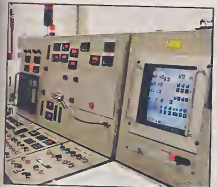
Следующий этап – производство «резинки». Выдавленную из экструдера ленточку слегка обжаривают в микроволновой печи (для сохранения профиля), затем основательно пропекают уже на «гриле» (тут происходит вулканизация), после чего последовательно хлорируют, графитируют, сушат, маркируют и, наконец, нарезают на куски нужной длины. В маркировке (на основании резинки) зашифрованы год и неделя выпуска, состав смеси, начало или конец партии (А – первая тысяча, В–вторая тысяча). Графитирование не только поверхностное, но и в массе, поэтому даже при небольшом износе щетка не «дробит».

На одной и той же линии производят «резинки» к щеткам и для конвейера (например, «Пежо» или «Ауди»), и для продажи в запчасти (в частности, к нашим «ладам», «москвичам», «волгам») – технология одна и та же. На всех стадиях производства – тщательный контроль: состав смеси, свойства полученной «резинки», точность профиля и т.п. Последняя разработка «Валео» – двойной экструдер: смесь одного состава подается внутрь «резинки», другого – в поверхностный слой. Пока по новой технологии выпускают относительно небольшие партии – дорого!

Конструкций каркаса щетки – три. Самая простая и дешевая: основная дуга металлическая, а малые дуги (поддерживающие резинку с направляющими) – пластмассовые; шарнир – загнутые внутрь, в пластмассу, лепестки металлической дуги. Сборка автоматизирована, один робот собирает до 1000 щеток в час. Несмотря на простоту, конструкция эта весьма надежная. Она же и самая распространенная – около 45% выпускаемых на заводе щеток.

Другой вариант: все дуги – металлические, шарниры – завальцованные оси. Между дугами, в шарнирах, пластмассовые вкладыши: контакта металл–металл нет, а значит, меньше шума и коррозии. Такие щетки дороже, их доля около 30%.

Наконец, полностью пластмассовые щетки. Они для заднего стекла автомобиля, где их не спрячешь под закраину капота – здесь важен элегантный дизайн. Как правило, собирают их (только вручную) вместе с поводком – также пластмассовым. Таких – около 25%. Показали нам и опытные образцы задних щеток со встроенной форсункой омывателя – льет только туда, куда нужно –



Командный пульт «резинового» цеха.



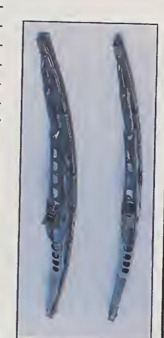
Серия «Силенцио» с индикатором износа.



Задняя щетка и поводок – в едином стиле.

и расход жидкости поменьше, и регулировать нечего.

Еще одна новинка фирмы – серия «Силенцио» (Silencio) (в переводе – «бесшумно») снабжена индикаторами износа – наклейками желтого цвета на боковине каркаса. После установки наклейку надо снять, под ней – черный кружочек (его видно с водительского места через ветровое стекло). Он реагирует на ультрафиолетовое излучение: как только пожелтеет – щетки пора менять. Резина старится под действием воздуха и света независимо от того, работает щетка или нет (вспомните, что и на шины есть гарантийный срок хранения). В гамме «Силенцио» модели и для российских авто. Конечно, на наших дорогах, когда на стекле больше песка, чем воды, «резинка» может измочалиться раньше, чем состарится. Но уж если индикатор пожелтел – надо менять, не задумываясь. Хотя любителям затачивать изношенную резинку о бетонную стену, наверное, проще менять стекла. ЗР



«Кривые» щетки в точности повторяют форму кромки ветрового стекла.

СПРОСИМ ЧИТАТЕЛЕЙ

Как часто вы покупаете новые щетки стеклоочистителей?



ПОЛЕЗНЫЙ «ПРИБАМБАС»

«Разобравшись» с основной светотехникой отечественных автомобилей, ОАО «ОСВАР» (Вязники) взялось за неосновную. Здесь освоено производство дополнительных сигналов торможения (ДСТ) для всех современных российских легковушек (ВАЗ, ГАЗ, УАЗ, «Ока» и «Москвич»), а также для «иномарок» ЗАЗ. Устанавливают новые изделия по-разному: для «Волги» и УАЗов предусмотрены винтовые соединения, на тольяттинских «десятках» их крепят снаружи к спойлерам, а остальные довольствуются липкой лентой. Редкий пример того, когда «прибамбас» становится полезным…

В продажу начали поступать изделия компании «БИГ-фильтр» для очистки дизельного топлива на автомобилях ВАЗ. Ранее их поставляли только на конвейер.

«ХЕЛИОС» В КОЖУХОВО

Магазины открываются и закрываются, а московский «Южный порт» живет при всех властях. Еще одно свидетельство его популярности – открытие в торговом доме «Автомобили» сервисного центра словенской фирмы «Хелиос». Здесь можно приобрести лакокрасочные материалы «Мобихел», произвести колеровку, в конце концов, просто проконсультироваться со специалистами фирмы. Кстати, здесь же можно подобрать краски и лаки для строительных и ремонтных работ, ознакомиться с технологией антикоррозионной защиты различных строительных конструкций и т. п.

НЕМЕЦКОЕ КАЧЕСТВО ПО РОССИЙСКОЙ ЦЕНЕ



Компания «Новгородский завод ГАРО» и немецкая фирма «Картек» учредили в Великом Новгороде ЗАО «НовГАРО». С марта 2001 года предприятие начнет выпускать по лицензии тормозные стенды и целые линии технического контроля автотранспортных средств. Для легковых автомобилей, мини-грузовиков и микроавтобусов с нагрузкой на ось до 3 тонн предназначен стенд СТС 3-СП, а для грузовых автомобилей, автобусов, автопоездов с нагрузкой на ось до 10 тонн – СТС 10У-СП (его можно смонтировать и на смотровой канаве). Комплексные линии ЛТК 3Л-СП и ЛТК 10У-СП снабжены современными средствами контроля пневмоприводов тормозов, люфта рулевого управления, световых приборов и состава отработавших газов с выводом результатов на компьютер. Новые стенды и линии по своим возможностям не уступают зарубежным аналогам («Бош», «Маха»), значительно выигрывая в цене.

ГРЕЕМСЯ ИЗНУТРИ



Предпусковые обогреватели эффективны, но дороги. Тем, кто ездит зимой каждый день, компания «Тисса Супер» предлагает доступную альтернативу – аккумулятор тепла (ТА). При работе двигателя горячая охлаждающая жидкость попадает в специальный термос из нержавейки с вакуумной изоляцией: без наполнителя – для малолитражек, с солевой начинкой (она увеличивает его теплоемкость) – для грузовиков. Перед пуском электрический насос в течение минуты прокачивает горячую жидкость по малому кругу системы охлаждения (повернув кран, можно включить ее подачу и в отопитель). Переключив ТА в режим циркуляции, можно обогревать автомобиль в течение получаса и после выключения двигателя (если вентилятор отопителя работает при выключенном зажигании). Управление всеми режимами – с пульта в салоне автомобиля.

БУТЕРБРОДЫ ДЛЯ ВАЗОВ

Специалисты ОАО «ВАТИ» (Волжский, Волгоградская обл.) разработали два новых прокладочных материала – ВАТИ-16 и ВАТИ-61. Они состоят из нескольких слоев и по строению напоминают сэндвич из перфорированной жести и специальной безасбестовой бумаги немецкой фирмы «Френзелит». У 16-го «бутерброда» металл расположен между листами бумаги, а у 61-го – наоборот. В производстве, как и в общепите, кроме обычных встречаются «двойные сэндвичи», состоящие из пяти слоев. Из толстых материалов делают, например, прокладки приемной трубы, а уплотнители под головку блока изготавливают из более тонких трехслойных. Помимо дружелюбного отношения к природе (уплотнители не содержат вредного асбеста), новинки имеют и другие преимущества. В частности, увеличенный ресурс.



ВОССТАНАВЛИВАЮТ ВСЕ

Реклама восстановительных составов для двигателей уже не новость – часть препаратов журнал испытывал. И вот еще один. Украинская фирма ХАДО объявила о выпуске состава для восстановления плунжерных пар ТНВД, который выдавливается из тюбика непосредственно в топливный бак. «Эффект восстановления, – цитируем, – наступает уже через 15 минут работы двигателя, а через 100 часов (эквивалент 3000 км пробега) геометрия плунжерной пары восстанавливается полностью!». Как говорится, хотите – верьте, хотите – нет.

ПОЧИСТИМСЯ?

Нет нужды напоминать, как важна для современного двигателя чистота форсунок. Потеря мощности, перерасход топлива, токсичный выхлоп – вот к чему ведут накапливающиеся в микроскопических каналах и отверстиях отложения. Комплексную диагностику и очистку снятых с двигателя форсунок выполнит новый прибор британской фирмы ASNU. Он проверяет герметичность, пропускную способность электромагнитного клапана, форму факела распыляемого топлива...

КГБ НА «САТУРНЕ»

Народ осмелел – некогда грозные буквосочетания превращаются на наших глазах в обыкновенные названия. Смельчаки из фирмы «Сатурн Хай-Тек» полагают, что разработанной ими противоугонке это не повредит – «как вы яхту назовете, так она и поплывет...». Новинка буквально напичкана программируемыми элементами, а потому систему легко подстроить под себя. Помимо привычного набора «талантов», она обладает рядом модных способностей – в частности, спокойно общается со штатными иммобилайзерами ВАЗ и не боится «вежливой» подсветки салона. Предусмотрено «двухшаговое» открывание дверей: сначала водительской, потом – остальных. Кстати, «КГБ» одобрено АвтоВАЗом – демократия, знаете ли...

Калужское ОАО «Автоэлектроника» освоило новые датчики абсолютного давления: 48.3829 – для впрысковых моделей ВАЗ и 47.3829 – для автомобилей ГАЗ с двигателями «Штайр». Изделия, по заявлению создателей, полностью заменяют импортные.

НЕ ПЛАТИНА – ИРИДИЙ!

Компания «Денсо» приступила к выпуску новой гаммы свечей зажигания – Indium Power. Среди последних разработок – свечи со сверхтонким центральным электродом, диаметром всего 0,4 мм, что в несколько раз повышает удельную энергию разряда. «Заострен» и боковой электрод. Рабочая часть центрального изготовлена из сверхстойкого к выгоранию иридия – металла более редкого и дорогого, чем платина. К тому же его проводимость вдвое выше, что позволило снизить рабочее напряжение на 20%. Двадцать четыре модели свечей удовлетворяют потребности почти всего парка европейских автомобилей.

/ЖИТЕЙСКИЕ МУДРОСТИ

КАК ПОБЕДИТЬ ДРАКОНА?

ЕСЛИ ХОЧЕШЬ ЭКОНОМИТЬ... БЕНЗИН

ТЕКСТ / ВАДИМ КРЮЧКОВ
ФОТО / ВЛАДИМИР КНЯЗЕВ

Денег много не бывает. И бензина тоже! Убежден, любой водитель лишь порадуется, если аппетит его автомобиля станет меньше. Но вот какой ценой? За все хорошее приходится платить, и низкий расход топлива не исключение. Давайте поговорим о способах экономии бензина, о том, чем стоит или не стоит жертвовать ради этой экономии.

Начнем с фундаментальной науки, а точнее, решительно с ней покончим. Актуальнейшая бензиновая тема обычно вызывает у собеседников неподдельный интерес. Но стоит нарисовать кривые удельных расходов и привести многоэтажную расчетную формулу, содержащую 13 (!) величин, как взор слушателей мутнеет. Один зевнет, но промолчит, другой попросит не морочить ему голову и объяснить на пальцах. Он будет прав на сто процентов. И хотя без физики с математикой порой трудно сформулировать мысль, если это удалось – ее легко понять!

Итак, нужно победить дракона, имя которому «прожорливость». Благоприятный исход битвы зиждится на трех китах – технике, стратегии выбора маршрута, ездовом стиле.

ПОСАДИТЬ В КЛЕТКУ

Богатырь не поедет на сечу с негодным оружием. Меч у него наточен, латы подогнаны, щит исправен. Так и нашего дракона возможно загнать в клетку только на исправном автомобиле. Это основа, с нее нужно начинать. Компрессия в цилиндрах двигателя должна быть в норме, системы питания и зажигания отлажены, подшипники ходовой части легко вращаться, а фрикционные накладки тормозных колодок при движении автомобиля не шкрябать вхолостую по дискам и барабанам.

Для экономии топлива в картер двигателя и коробки передач из рекомендованного заводом перечня лучше заливать то масло, что пожиже (в пределах разумного, конечно!). Особое внимание схождению-развалу. Стоящие плугом колеса – лучший подарок прожорливому дракону. Короче говоря, содержите автомобиль в исправном состоянии. Даже если вы представитель меньшинства и на расход топлива не обращаете внимания – все равно не пожалеете.

Секретное оружие или дополнительные технические меры? Здесь ничего революционного. Словно курочки, клюем по зернышку. Так надежнее. Для экономии предпочтительнее бескамерные покрышки радиальной конструкции. Давление во всех четырех колесах должно быть не ниже рекомендованного заводом. Проверяйте его почаще, если вы не просто декларируете борьбу, а действительно ведете бой с драконом. Манометр, друзья мои, точнее визуального осмотра и постукивания. Полезный шаг – повышение давления в шинах в диапазоне от рекомендованного до максимально допустимого (указано на боковине любой покрышки). Это действие неизбежно отразится на управляемости и плавности хода автомобиля. Не влезая в технические дебри, предложим разумный компромисс. Если норма 2 кгс/см^2, то качаем до 2,3–2,5 кгс/см^2. Дальше не стоит.

Не грузите генератор! На обслуживание кондиционера, электростеклоподъемников, фар, вентилятора отопителя, обогрева стекол или сидений, аудиоцентра, дополнительного оборудования типа холодильников и автокофеварок требуется много энергии. Как следствие – повышенный расход бензина. Поэтому пользуйтесь тем, что действительно необходимо. Магнитола, звучащая на полную мощность, – отличный помощник дракону, а включенный кондиционер – и подавно ближайший родственник.

В корне изменить аэродинамику машины мы не в силах. Но пореже ездить с открытыми окнами, не ставить на крышу багажник и не таскать угловатый прицеп все же можем. Не стоит запихивать под пружины и амортизаторы проставки для повышения клиренса. За сомнительную вездеходность заплатите повышенным расходом топлива. И это, поверьте, не худшее из зол от применения проставок!



Экономия топлива – это прежде всего отказ от собственных «гоночных» амбиций.

Тюнинговые аэродинамические нашлепки метко прозваны «обвесом». Затраты большие, эффект, как правило, нулевой или даже отрицательный. Спроектировать, изготовить и правильно установить спойлер умеют единицы. Может быть, лучше не экспериментировать? Прокладки под карбюратор, турбинки, «чудесные» модификаторы трения пытаются нам всучить всякие драконовы дети без стыда и совести. Их цель – разорить борцов за экономию не мытьем, так катаньем. Эти изделия в лучшем случае бесполезны.

А вот маршрутные компьютеры заслуживают внимания. Многие иномарки ими уже оборудованы, а на отечественные автомобили их можно установить (ЗР, 2001, № 2). От компьютера водитель получает полную информацию о текущем и среднем расходе топлива. С его помощью понизить аппетит машины на 0,5 л на 100 км не составляет труда.

Если электроника не по карману – поможет экономер, который по разрежению во впускном коллекторе позволяет судить о расходе. Такие приборы вмонтированы в «низких» панелях переднеприводных ВАЗов, но продаются и отдельно.

Владельцам дорогих иномарок не стоит забывать о круиз-контроле. Он поддерживает заданную скорость, пользуясь оптимальным алгоритмом

управления. Умная электроника манипулирует газом точнее, чем нога водителя, а значит, меньше топлива улетит в выхлопную трубу.

ОБЪЕЗЖАТЬ ЗА СТО ВЕРСТ

Благодаря технике дракон посажен в клетку, но по-прежнему опасен. Не приближайтесь к нему! Проявите осмотрительность при выборе маршрута и времени поездки. Общая стратегия такова: чем меньше разница между пиковыми и средней скоростями, тем лучше. Залог успеха – равномерность движения. Приведем примеры.

Вы хорошо знаете местность, в которой живете, и обстановку на дорогах. Если собираетесь съездить за город, выбирайте время, когда трасса не загружена. Не планируйте покупок в пути, лучше запаситесь всем необходимым заранее. Постарайтесь также договориться с вашим штурманом о минимуме остановок – тяга прекрасной половины человечества тормозить водителя у каждого киоска общеизвестна. Пойдете на поводу у собственной супруги – быстрее опустошите бак. Учитывайте физиологию человека. Перед дальней дорогой не пейте много воды, не забудьте и о пассажирах. Это не шутка. Путешествие может превратиться в сущий ад: от куста к кусту по принципу «девочки – направо, мальчики – налево», а оттуда сразу на заправку.

Жителей крупных городов, проводящих выходные на даче, дракон ждет с нетерпением в пятницу вечером на выезде из мегаполиса и в воскресенье вечером на въезде в него. В этой нервной толчее самая совершенная техника потребляет бензин ведрами.

Что делать? Единого рецепта нет! Одни отпрашиваются с работы пораньше, другие откладывают поездку на позднюю ночь, третьи возвращаются с дачи в понедельник с утра. В общем, если обстоятельства позволяют, постарайтесь не попадать в часы пик.

Сутолока городских улиц с трудом поддается прогнозированию. Здесь оптимальный маршрут подбирается экспериментальным путем. Причем длинный путь может оказаться быстрее и экономичнее короткого. В любом случае дорогу до работы и обратно следует изучить до мельчайших подробностей. Представлять ее загрузку в зависимости от дня недели, знать режим работы светофоров и т. д. В идеале же неплохо иметь несколько собственных, хорошо освоенных, шаблонных схем перемещения по городу от края до края. И сводить к ним любые непредвиденные поездки полностью или частично. Слушайте радио, смотрите телевизор, читайте газеты. Праздники, демонстрации, встречи делегаций, поездки правительства, открытие магазинов, режим работы оптовых рынков. По этим сообщениям опытный водитель вычислит, какие дороги и в какое время будут перекрыты, где возможны пробки, заторы, другие драконоопасные события.

Надеюсь, вы уловили суть стратегии высокой средней скорости при низкой максимальной? Тогда продолжим.

НЕМНОГО ПРИКАРМЛИВАТЬ

Дракона можно убить наповал: стоящий автомобиль бензина не потребляет. Экономия полная – потери на испарение топлива в расчет не берем. Но поскольку машина куплена, чтобы ездить, прожорливого зверя придется прикармливать. А его аппетит впрямую зависит от вашего стиля езды. Отбросим скучные расчеты и предложим три несложных правила. Первое – не заливайте мотор бензином. Проще говоря, аккуратно пользуйтесь акселератором. Если для поддержания скорости достаточно прижать педаль газа на четверть хода, незачем вдавливать ее на треть. Помня об этом, попытайтесь поработать правой ногой с меньшей, чем обычно, амплитудой и вы поймете, что до сих пор педалировали слишком активно.

Правило второе: чем меньше ходов совершают поршни на единицу расстояния, пройденного автомобилем, тем меньше бензина попадет в камеры сгорания. Речь идет о пользе скорейшего перехода на высшие передачи. Идеальный вариант – пятая передача плюс безусловное выполнение первого условия. Следствие – о высоких оборотах и скорости, а также о резвом разгоне придется забыть.

Правило третье – движущийся автомобиль накопил кинетическую энер-

СПРОСИМ ЧИТАТЕЛЕЙ

Согласны ли вы изменить стиль вождения ради экономии?



гию, а ее выгоднее поддерживать, чем набирать заново. Да, все верно, пореже тормозите, тогда не придется жечь бензин на разгоне.

Вырисовывается нудная безостановочная пилежка на пятой передаче со скоростью 70–75 км/ч. В жизни теоретически правильный режим невыполним. Мало того – опасен. Представьте себе, что вы едете без сброса хода в поворотах, по железнодорожным путям, сужениям проезжей части. Обгоняете, не ускоряясь, причем опасный маневр занимает ну очень много времени. Жуть берет!

Есть и другие пути достижения рекордных показателей. Например, движение «пилой». То есть непрерывный разгон-накат, спуск под горку с выключенным двигателем с последующим пуском мотора на передаче, езда «внатяг» и т. д. Для экоралли подходит, для повседневного применения – вряд ли. Снова опасно, к тому же повышенный износ ряда узлов автомобиля сводит на нет экономию. Не говоря об изнуряющей нагрузке на водителя.

Что остается? Разумный компромисс. Старайтесь не выпадать из потока, чтобы не создавать помех себе и окружающим. Однако дорожную ситуацию просчитывайте на много ходов вперед. Это позволит сократить число разгонов, торможений и ехать более или менее равномерно. Обгон не затягивайте – жизнь дороже. Но откажитесь от гоночных амбиций – отсутствие резких ускорений и высоких скоростей благоприятно отразится на содержимом бака. На складках местности умело используйте накат (только нейтраль, мотор не глушите). Свободно катясь с горки, автомобиль наберет ход. Потом перед подъемом включите высшую передачу и, плавно нажимая на газ, вперед – к вершине.

Вот собственно и все.

А где же обещанные жертвоприношения? Пожалуйста! Точная, расчетливая работа педалью газа утомляет ногу. Частые размышления о маршруте и прогнозирование дорожной обстановки перегружают голову. Отказ от высоких скоростей и резких стартов душит самолюбие. Стоит ли напрягать себя, любимого, ради битвы с чудовищем – решайте сами. Отметим лишь, что победа над драконом приносит не только материальную выгоду, но и моральное удовлетворение. ЗР

/ВОЗВРАЩАЯСЬ К ТЕМЕ

НОВЫЕ ПРОФЕССИИ «ДИМЕТА»

ПОСЛЕ ВЫХОДА СТАТЬИ «ДЕТАЛИ, РОЖДЕННЫЕ ЗАНОВО» (ЗР, 2000, № 8) НА РЕДАКЦИЮ ОБРУШИЛСЯ ШКВАЛ ЗВОНКОВ, ОТОВСЮДУ ПОШЛИ ПИСЬМА

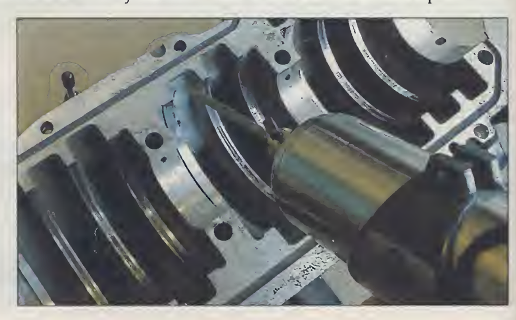
ТЕКСТ / АНАТОЛИЙ СУХОВ

И все об одном – установке для воздушного напыления металлов «Димет-402». Новейшей технологией ремонта автомобилей заинтересовались не только в больших городах, но и в самых отдаленных уголках России.

Сегодня с «Диметом» уже работают в Мурманске (автосервис «Мастер»), Новороссийске (автопредприятие Новороссийского морского порта), Спасске-Дальнем Приморского края (32-й военный авторемонтный завод), Черняховске (Черняховский авторемонтный завод), Холмске Сахалинской области (автосервис «Сибиряков»). И это не считая свыше десятка московских предприятий, специализирующихся в основном на ремонте кондиционеров. Но не только. Например, в «Хардворде» с помощью «Димета» воскрешают «убитые» моторы и коробки передач.

Статья в «За рулем» вызвала большой резонанс не только в кругах сервисменов. Сразу же после выхода номера раздался звонок с Внуковского авиаремонтного завода – узнали адрес в Обнинске и тут же отправились за аппаратом. «Диметом» там успешно восстанавливают геометрию деталей самолетов, порой даже не разбирая сложные узлы. Его взял на вооружение и «Туламашзавод», где выпускают насосы для бензоколонок. Малейшая трещинка или свищ в тонком литье – и дорогую деталь отправляли на переплавку. Теперь со всеми «болячками» справляются в считанные минуты. Нашел применение аппарат и на заводе «Красный Октябрь» в Санкт-Петербурге – там выпускают моторы для мотокультиваторов. На предприятии «Кедр» в Рыбинске напылением восстанавливают посадочные места подшипников, наносят антикоррозионную защиту, в Калуге напыляют электропроводящие покрытия. И так далее.

Отрадно, что наши публикации работают с такой отдачей: автомобиль и журнал об автомобиле объединяют людей самых разных профессий – всех нас. В наш век это закономерно. ЗР



Так лечат «Диметом» изъяны литых деталей.

ОГЛЯНИСЬ ВОКРУГ СЕБЯ!

/АКСЕССУАРЫ

ВЫБИРАЯ ЗЕРКАЛА, НЕ НАРВИСЬ НА БАРАХЛО!

ТЕКСТ / АЛЕКСЕЙ МАХИН, КАНДИДАТ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ НАУК

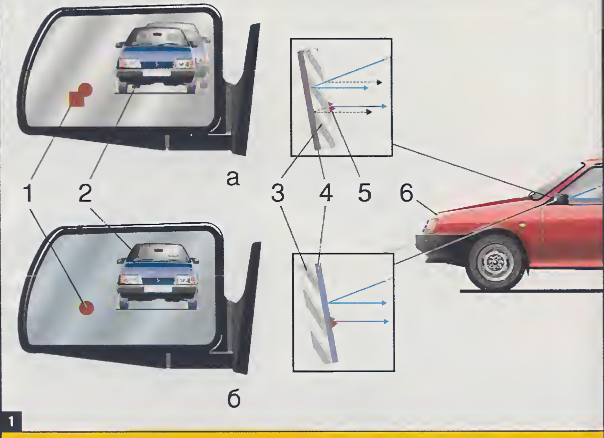
Зеркала заднего вида подлежат обязательной сертификации, а требования к ним определяют Правила № 46 ЕЭК ООН. Уже одно это говорит о том, какую роль играет эта деталь автомобиля для безопасности движения. Впрочем, каждый из нас об этом знает по собственному опыту.

Далеко не все зеркала, что лежат на наших прилавках, отвечают строгим международным нормам (на них, кстати, основаны и российские стандарты). Так вот, чтобы не нарваться на кустарную поделку, не выбросить деньги на ветер, лучше до покупки запастись необходимой информацией.

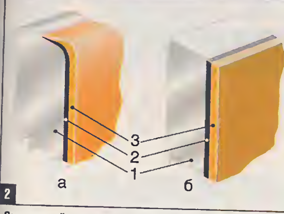
Начнем с устройства. Отражающий слой наносят у нас, в основном, на тыльную сторону зеркального стекла. Самая же современная технология предусматривает наружное покрытие, имеющее бесспорные преимущества. Изображение объекта здесь гораздо более четкое: оно не двоится из-за дублирующего отражения от обеих поверхностей стекла. Кроме того, осевшие на покрытии зеркала частицы грязи (что неизбежно в мокрую погоду) тоже не двоятся и, следовательно, закрывают меньшую площадь изображения (рис. 1). Отличить такое современное изделие от обычного можно прямо в магазине. Для этого достаточно взглянуть чуть сбоку, например, на прилипшую к поверхности зеркала пылинку или же на отпечатки ваших пальцев. Там, где поверхность отражения закрыта стеклом, вы обязательно увидите его «глубину». На изделии с наружным покрытием пылинки не «плавают», а просто лежат.

Если такое зеркало найти не удалось, можно вполне обойтись и обычным, но сделанным по установленной производственной технологии. На специализированных предприятиях заготовки автомобильных зеркал вырезают из стеклянного полотна, шлифуют острые кромки и затем покрывают слоем металла: осаждают серебро или напыляют алюминий. И только после этого на образовавшуюся тончайшую металлическую пленку наносят защитный лак, обрабатывая и торец стекла (рис. 2 а) – вот такое зеркало прослужит долго. Когда же в качестве производителей выступают халтурщики (сегодня многие норовят заработать на





1 Изображение объектов и загрязнений в боковом зеркале: а – обычном; б – с наружным отражающим слоем. 1 – часть изображения, закрытая частицей грязи; 2 – изображение идущего сзади автомобиля; 3 – стекло элемента; 4 – отражающий слой; 5 – частица грязи; 6 – идущий сзади автомобиль.



2 Оптический элемент с металлическим отражающим слоем: а – изготовленный с соблюдением технологии; б – вырезанный из готового зеркального полотна. 1 – стекло; 2 – пленка серебра или алюминия; 3 – защитный лак.

ширпотребе), ни о каком напылении не идет и речи: они просто закупают мебельные зеркала и, орудуя стеклорезом, придают заготовке «нужную» форму. При этом торец стекла остается открытым (рис. 2 б), и уже через год влага сделает свое черное дело – зеркало облезет по краям.

Один из самых важных параметров безопасности зеркал – зона обзора. К сожалению, в магазине ее не проверить – зеркало должно стоять на машине (рис. 3). Впрочем, иногда определить «левый» товар можно и с первого взгляда. Скажем, вместо зеркала со сферическим элементом (как у штатного) вам предлагают очень даже «фирменно» выполненное, но с плоским. Серьезный производитель не допустит такого: если предписано, что правое боковое должно быть панорамным с зоной обзора шириной не менее 4 м на расстоянии 20 м, значит, так тому и быть. Халтурщиков же требования стандартов не волнуют: удалось достать выпуклые зеркала, пусть даже предназначенные для комнаты смеха, – будет вам панорамная оптика, нет – значит, в ход пойдет зеркальное полотно для мебельной фабрики.

Чтобы обнаружить искажения объектов, попытайтесь поймать в зеркале ровную прямую линию, скажем, полку стеллажа в магазине или косяк двери. В плоском зеркале линия должна быть также прямой, в сферическом – выглядеть как дуга равномерной кривизны. Расстояние вытянутой руки оптимально для проверки – в таких примерно условиях водитель смотрит на левое наружное зеркало. Если отражаемая в нем линия имеет изломы, провалы и выпуклости, от покупки лучше отказаться.

Точность передачи цвета объектов также очень важна. В последние годы широко распространились тонированные в голубой или желтый цвет зеркала: они защищают глаза водителя от ослепления отраженным светом фар. Грамотное тонирование учитывает особенности зрения и не нарушает цветопередачи. А вот, скажем, чрезмерно густая окраска может вызвать искажение цвета предметов, отражающихся в зеркале, что, в свою очередь, приведет к ошибкам в восприятии световых сигналов. Так что, выбирая тонированное противоослепляющее зеркало, обязательно посмотрите, как в нем отражаются разные предметы, нет ли искажений цвета. Объектом для проверки в магазине могут быть прилавки с моторными маслами или автомобильной химией – здесь обычно представлена вся гамма основных цветов.

Механические параметры, в отличие от оптических, проверить проще. Прежде всего обратим внимание на фиксацию корпуса зеркала в кронштейне – люфт здесь недопустим: из-за тряски в зеркале будет рябь. В наружных зеркалах стандартом предусмотрен узел складывания – он сохраняет зеркало при ударе о препятствие и защищает пешехода от травмы. Складывание в обе стороны предусмотрено при усилии до 250 Н (около 25 кгс). Попробуйте проверить это, взявшись одной рукой за кронштейн (опору), а другой за корпус. Если шарнир поддается слишком легко, велика вероятность, что зеркало будет дрожать или самопроизвольно складываться при движении. Такое лучше не покупать, равно как складывающееся только в одну сторону или вообще нескладное.

Механизм регулировки положения зеркала проверяем, поворачивая рукоятку в крайние положения – в отличие от узла складывания, он должен работать легко, а оптический элемент при этом перемещаться плавно, без рывков и заеданий и точно фиксироваться в заданном положении. Теперь надавим пальцами на его край с усилием до 5 кгс – механизм также должен работать плавно, без рывков, иначе положение элемента может самопроизвольно измениться при движении автомобиля. Кстати, зеркала, регулируемые снаружи поворотами корпуса, – это вчерашний день. Выбирайте только те, где оптический элемент поворачивается внутри корпуса в двух плоскостях с помощью рукоятки в салоне.

В заключение осмотрим другие детали корпуса. Разумеется, на них не должно быть сколов, трещин, потеков краски и иных дефектов. Резиновые кожухи и уплотнения – мягкие на ощупь даже на морозе. Винты, шурупы и другие крепежные детали – оцинкованные или с защитным покрытием. Все это не оказывает прямого влияния на безопасность, но служит показателем технического уровня производства. Само собой, изделие, вызывает доверие, если упаковано и снабжено адресом производителя.

Ну вот и все – осталось смонтировать зеркало на машину: возможно, оно окажется даже лучше, чем штатное. ЗР



3 Минимально необходимые зоны обзора в боковых зеркалах легковых автомобилей. В точки А, Б, В и Г ставим вешки высотой по 2 метра. С места водителя в зеркале должны быть видны обе вешки и поверхность дороги за соединяющей их линией.

ТЕКСТ / МИХАИЛ КОЛОДОЧКИН

ЗВЕЗДОЧКА ПЛЮС ЗАМОЧЕК

ПОДДЕРЖИВАТЬ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ МОЖНО ПО-РАЗНОМУ

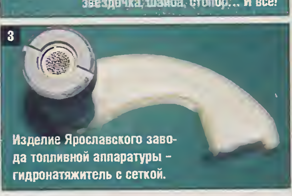
Только и слышишь со всех сторон: *«Купи отечественное, поддержи* своего товаропроизводителя...» Надоело: уж больно похоже на откровенный призыв: «Подайте, кто сколько может...» С другой стороны, хочется быть добрее: ведь очумевшим от критики автозаводам подчас не хватает конкретных предложений по улучшению продукции. А они есть.



1 «История болезни» показана на фото – каждый следующий башмак старше предыдущего всего на 5000 км...



2 Натяжное устройство: корпус, ось, звездочка, шайба, стопор... И все!



3 Изделие Ярославского завода топливной аппаратуры – гидронатяжитель с сеткой.

Одна из причин капризов двигателя ЗМЗ-406 называется «башмак» (фото 1). Башмак натяжителя цепи не живет, а мучается. При этом он мешает жить всем остальным – от гидротолкателей и гидронатяжителя до поршневой группы. Ошметки хилого изделия забивают все подряд, цепь «первничает» все сильнее, а в итоге – нокаут тысяч эдак через 20–25. Старожилы говорят, что в прежней жизни башмак был звездочкой (ЗР, 2000, № 6), но – увы: слишком громко пел...

Между тем проблема «обуви» решается довольно просто. На фото 2 представлено натяжное устройство, разработанное и выпускаемое московской фирмой СЕТ. Устройство чем-то напоминает швейную машинку «Зингер»: при вращении оно всасывает в себя пары масла, смазывая само себя. Ломаться, засоряться и изнашиваться здесь просто нечему. Замена несчастного башмака происходит демократическим путем: снял одно, поставил другое... И сразу всем становится хорошо: снизилось трение, появилась экономия топлива, исчезли продукты износа, пропали сумасшедшие динамические нагрузки гидронатяжителя.

Кстати, о гидронатяжителе. Если раньше он просто не мог не заклиниться, то теперь режим его работы щадящий – примерно на 2-й ступени. Однако практика показывает, что грязь (шлаки, плохая фильтрация и т. п.) иногда все-таки добирается до его внутренностей. Решение показано на фото 3 – в Ярославле освоили выпуск изделий с сетчатым фильтром. Полезность новинки в комментариях не нуждается.

Итак, цепной привод может облегченно вздохнуть. Впрочем, мы забыли про его главный элемент – цепь. Вообще говоря, с ней проблем нет, поскольку свои 140 000 км она спокойно выхаживает. И дольше бы служила, но вытягивается... А если вы хотите выжать из мотора ресурс в 250 000 км, то взгляните на фото 4.

Основное отличие новой балтийской цепи – замочек. А поскольку с ним изделие становится разборным, то через 100 000 км владельцу автомобиля достаточно заехать на сервис для маленькой хирургической операции над одним из звеньев. И... спокойно ездить дальше.



4 Цепь с замком из Даугавпилса.

А теперь вернемся к проблеме поддержки «своего» производителя. «Волга» с японским мотором ценой в пятизначную «зеленую» сумму – это все же пародия на иномарку. Доведенный до ума отечественный двигатель по праву может занимать место под капотами нижегородских машин, делая их надежными и доступными для обслуживания в любой точке страны. Поэтому инженеры, устраняющие болевые точки «406-го» мотора, поддерживают экономику страны куда сильнее, чем большие начальники, закупающие за казенный счет импортные «игрушки» с российским обличьем. ЗР



/ОТВЕЧАЮТ СПЕЦИАЛИСТЫ

На АвтоВАЗе:

ЕВГЕНИЙ БАЙБОРИН – ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА ОТДЕЛА ИСПЫТАНИЙ И ДОВОДКИ ДВИГАТЕЛЕЙ;
ВИТАЛИЙ ВОЛОКИТИН – ИНЖЕНЕР-ИСПЫТАТЕЛЬ ОТДЕЛА ДОВОДКИ ДВИГАТЕЛЕЙ;
АЛЕКСАНДР СОРОКИН – НАЧАЛЬНИК БЮРО ОТДЕЛА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ.

Какой мощности лампы пригодны для фар ближнего и дальнего света автомобиля ВАЗ-2106?

В магазинах встречаются лампы мощностью 100 ватт и более – от различных, часто сомнительных производителей. Первое, что следует помнить: светимость нити накаливания и мощность лампы – вещи разные. (Паяльник, даже очень мощный, не светится!) Значит, нужно, чтобы нить была нагрета до необходимой, высокой температуры. Случается, между тем, что низкокачественная 100-ваттная лампа светит слабее штатной 55–60-ваттной.

Далее очень важно, чтобы нить накаливания при установке лампы в фару попала в фокус отражателя (у «левых» ламп это не гарантировано!). Наконец, более мощные лампы перегружают провода, выключатели, реле и т. д. – вплоть до генератора, способствуя тем самым выходу их из строя. Мы считаем, что применять следует только те лампы, которые рекомендованы заводом–изготовителем автомобиля.

Какие шины по своим эксплуатационным качествам лучше всего подходят для «Нивы» как всесезонные?

Хотя ныне в продаже немало различных 16-дюймовых шин, наиболее универсальной остается ВлИ-10. Она не тяжелая, не шумная на шоссе, на ней «Нива» неплохо катится и расходует меньше бензина. При определенных водительских навыках эти шины позволяют ездить по грязи, да и на зимней дороге они не из самых отстающих.

В последнее время стал быстро греться двигатель (ВАЗ-2109, год выпуска 1991). Заменил «Тосол» и термостат – не помогло. В чем может быть причина и как ее устранить?

Двигатель может перегреваться при исправном термостате, если не в порядке сам радиатор, например, сильно загрязнен (как снаружи, так и изнутри). В таких случаях затруднена теплопередача от горячей жидкости к охлаждающему радиатор воздуху. А на режимах движения с малыми скоростями большое значение имеет своевременное включение электровентилятора. В этом случае нередко подводит датчик температуры жидкости. Принципы «лечения болезней» вполне очевидны: неисправный датчик заменяют, а грязный радиатор очищают и моют.

На моем ВАЗ-21083 перегревается двигатель. При высокой скорости температура охлаждающей жидкости достигает, по штатному указателю, 105–110 градусов. Электродвигатель системы охлаждения при этом не включается, а начинает работать только на холостом ходу, когда мотор, опять же по шкале указателя, нагревается до 115 градусов. Между тем датчик включения вентилятора срабатывает при 99 градусах – проверено с помощью лабораторного термометра. Им же проверен и указатель температуры... Является ли нормой такое отличие температуры в разных частях системы охлаждения или в моем автомобиле есть дефект?

Начнем с того, что разница в температуре охлаждающей жидкости в блоке и на входе в радиатор системы охлаждения не должна превышать 3–5 градусов. Судя по вашим замерам, эта разница на вашей машине составляет более 15! Это скорее всего означает, что получен неверный результат. Вероятнее всего, ошибка возникла при попытке откалибровать указатель температуры вашим лабораторным термометром.

Обращаю ваше внимание на то, что штатный УКАЗАТЕЛЬ температуры не является ИЗМЕРИТЕЛЕМ. В его задачу не входит показывать значения температуры с высокой точностью. Возможно, допустимые отклонения датчика указателя температуры и самого указателя (прибора) совпали «в одну сторону». И это привело к тому, что прибор «завышает» истинную температуру.

Конечно, первый признак перегрева двигателя – нахождение стрелки указателя температуры в красной зоне. Но есть и второй – это постоянная работа электровентилятора системы охлаждения. У вас же этого не происходит!

Подскажите, какие электрические цепи можно размыкать на впрысковых моделях ВАЗа в целях блокирования пуска двигателя при установке охранной сигнализации.

В подобных случаях на двигателях с контроллерами типа М 1.5.4 или «Январь 5.1» (неприменимость к МР 7.0 отмечена значком*) допустимо разрывать:

– любой из проводов, идущих на управление бензонасосом;

– замыкать между собой либо замыкать на «массу» провода индуктивного датчика;

– любой из проводов, идущих на модуль зажигания;

– провод, соединяющий 15-ю клемму контроллера (сигнал зажигания на систему управления двигателем) с 18-клеммной колодкой;

– «плюсовый» или «массовый» провод реле бензонасоса (*);

– любой из проводов, идущих на питание или управление форсунками (*).

Кроме того, можно замыкать между собой через резистор 700–1000 Ом провода (сигнальный и питания) датчика положения дроссельной заслонки (*).

Имейте в виду, что при «разрыве» проводов, питающих модуль зажигания или форсунки, необходимо использовать размыкатели, выдерживающие ток не менее 3 А, а проводов цепи питания бензонасоса – не менее 10 А.

Предусмотрена ли защита контроллера ЭСУД от повышенного напряжения в бортовой сети?

Специальной защиты не существует. Все контроллеры выполнены таким образом, что при температуре окружающего воздуха до +25°С они сохраняют работоспособность при напряжении питания 18 В в течение двух часов. При напряжении 24 В они гарантированно сохраняют свою работоспособность в течение не менее пяти минут. Кроме того, можно добавить, что выход из строя контроллера по причине повышенного напряжения в бортовой сети, даже в случае отказа регулятора напряжения, не зафиксирован.



На ГАЗе:

ВЛАДИМИР ЧЕТВЕРИКОВ – ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ;
СЕРГЕЙ БАТЬЯНОВ – ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ;
ВЛАДИМИР СОЛДАТОВ – ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО КОНСТРУКТОРА ПО БЕНЗИНОВЫМ ДВИГАТЕЛЯМ.

Планируется ли оснащать автомобили семейств «Газель» и «Соболь» моторами ЗМЗ-4062 с системой впрыска топлива? Допускается ли самостоятельная установка такого двигателя?

В настоящее время ОАО «ГАЗ» ведет работы по подготовке производства «газелей» и «соболей» с двигателем ЗМЗ-40522 рабочим объемом 2,5 литра. Новый мотор оснащен системой впрыска топлива, нейтрализатором отработавших газов и отвечает экологическим требованиям Евро II. Сертификация автомобилей с таким двигателем близка к завершению. Кроме того, на легкие грузовики планируется ставить двигатель УМЗ-4216 производства Ульяновского моторного завода объемом 2,9 литра с впрыском и нейтрализатором, также удовлетворяющий нормам Евро II. Что касается установки впрыскового двигателя ЗМЗ-406 на «Газель» и «Соболь», то завод этого не планирует. Самостоятельно устанавливать двигатель ЗМЗ-40522 на эти автомобили будет можно только на основании письменного разрешения завода после освоения модели в производстве.

Слышал, что завод запрещает применять на двигателе ЗМЗ-406 какие-либо масляные фильтры, кроме украинских «Колан». Как это понимать? Неужели изделия других фирм хуже?

Действительно, в течение гарантийного срока производитель моторов – Заволжский моторный завод (ЗМЗ) требует применять на своих двигателях масляный фильтр «Колан». В послегарантийный период ЗМЗ допустил к применению и другие: отечественный 2101-1012005-20; 17200 фирмы «Пюролатор»; С102, С113, С117, С146 и С160 фирмы «Чемпион».

Возможна ли установка на автомобили «Волга» ранних выпусков пятнадцатидюймовых колес?

В принципе, возможна, однако для этого потребуется серьезно переоборудовать автомобиль: поставить подвеску передних колес в сборе от автомобиля ГАЗ-3110, от него же – задний ведущий мост, заменить узлы тормозной системы. Кроме того, придется согласовать переделку автомобиля с ГИБДД. Любые другие варианты установки пятнадцатидюймовых колес ГАЗ не допускает. Проводить такой объем работ только ради «больших» колес вряд ли целесообразно. Другое дело – капитальный ремонт ходовой части, когда узлы и агрегаты все равно приходится менять. Учитывая сложность работ, требующих вмешательства в тормозную систему, переоборудование стоит доверять только квалифицированным специалистам.

В последнее время активно рекламируется система управления двигателем «Корвет» для 406-го мотора. Каковы, по мнению специалистов, ее преимущества и недостатки?

Горьковский завод не проводил испытаний автомобиля с системой управления двигателем «Корвет». Не проверял эту систему и производитель двигателей – Заволжский моторный завод. Поэтому ГАЗ не может дать сегодня каких-либо рекомендаций по ее применению. Устанавливать на свой автомобиль новый блок управления или нет – решать владельцу, но стоит помнить, что такая переделка может лишить вас права на гарантийный ремонт.

Допускает ли ГАЗ самостоятельную переделку автомобиля «Газель» с кузовом фургон в микроавтобус?

Самостоятельно переоборудовать фургон ГАЗ-2705 в автобус завод не разрешает (то же касается автомобилей семейства «Соболь» и изготовления кузова комби из фургона). Однако учитывая, что спрос на такую переделку существует, ГАЗ дал ряду предприятий разрешение на изготовление автобусов типа ГАЗ-32213 и ГАЗ-322132 на базе фургона ГАЗ-2705. Их продукция сертифицирована в установленном порядке и имеет «Одобрение типа транспортного средства». Без этого документа переделка незаконна, и, естественно, регистрировать такой автомобиль ГИБДД не станет. Но даже если незаконно переоборудованный автомобиль удастся каким-либо образом «легализовать», не стоит забывать об ответственности, которую владелец несет в случае ДТП. Все-таки автобус предполагает перевозку людей.

На автомобиле ГАЗ-3110 с первых километров шумит пятиступенчатая коробка передач, с затруднением включается вторая передача. При вскрытии коробки следов износа и видимых неисправностей не обнаружилось. В чем причина? Как избавиться от этих неприятностей?

«Заочно» диагностировать неисправность коробки крайне сложно. Рассмотрим лишь наиболее вероятные причины нарушений в ее работе.

Если при вскрытии агрегата в самом деле не обнаружено никаких дефектов, то можно предположить, что причина шума и затрудненного включения передач кроется в отклонениях при изготовлении деталей коробки передач. Способ устранения – ремонт или замена коробки. Однако, прежде чем разбирать старую или приобретать новую коробку, надо проверить соосность коленчатого вала и отверстия в картере сцепления под центрирующий буртик коробки передач. Максимально допустимая несоосность – 0,3 мм. Также необходимо проконтролировать перпендикулярность заднего торца картера сцепления относительно оси коленчатого вала. Допустимое отклонение – 0,15 мм. Замер проводится с помощью индикатора, закрепленного на маховике. Отклонение указанных параметров приводит к несоосности коленчатого вала и первичного вала коробки передач, что нарушает нормальную работу коробки. Избавиться от дефекта можно, заменив картер сцепления или точно выставив старый. Методика ремонта описана в «Руководстве по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля ГАЗ-31029».

Кстати, несоосность валов может стать причиной свистящего звука сцепления, напоминающего звук неисправного выжимного подшипника. Если последний исправен, то причина свиста, скорее всего, в нарушении взаимного расположения подшипника на первичном валу коробки и диафрагменной пружины, закрепленной на маховике коленчатого вала.

МОДЕРНИЗАЦИЯ /ЧТО БЫЛО, ЧТО БУДЕТ или РАБОТА НАД ОШИБКАМИ?

КАК ИЗМЕНИЛОСЬ «ДЕСЯТОЕ» СЕМЕЙСТВО ЗА ГОДЫ ВЫПУСКА

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ МИШИН

Первые ВАЗ-2110 сошли с конвейера в августе 1996-го, а в ноябре поступили в продажу. С того момента заводчане постоянно что-то улучшали, исправляли и модернизировали.

Примерно через месяц после появления первых товарных машин крышку багажника «десятки» усилили трубой-поперечиной. Без нее крышку можно было захлопнуть, только взявшись рукой за середину – иначе она перекашивалась и не попадала в замок. Доработанная крышка жестче, закрывать ее можно и за край.

Еще через два-три месяца после начала выпуска отказались от дизайнерского «изыска» – чернения верхних рамок дверей. Процедура окраски упростилась, а автомобиль не стал выглядеть хуже.

Вначале «десятки» сходили с конвейера с фарами чешского производства. Сегодня зарубежную оптику не применяют, устанавливают отечественные фары СП «Бош-Рязань» или сделанные в Киржаче. Последние по конструкции аналогичны чешским. Передние «поворотники» тоже изменились. Раньше они были с дополнительными оранжевыми колпачками (их прятали за белыми стеклами, чтобы не выгорали на солнце). Теперь ставят лампочки с желтой колбой, а сам рассеиватель – из менее хрупкой пластмассы. Еще одно новшество: уплотнители задних комбинированных фонарей из губчатой резины пришли на смену серым пенопленовым.

В 1997 году ВАЗ освоил бамперы из модифицированного полипропилена. Этот материал хорошо держит форму и позволяет достичь равномерных зазоров на стыках бампера с элементами кузова. Однако у владельцев «десяток» пользуются спросом и полиуретановые сызранские (материал аналогичен тому, из которого сделаны бамперы «самар»). Эти, может быть, менее элегантны, зато прочнее – они лучше держат легкие удары.

В том же 1997 году «десятка» получила «собственную» нишу для запасного колеса (до этого ставилась деталь от ВАЗ-2108). Новая чуть просторнее, запаска лежит в ней ближе к бамперу и «лицом» вниз, так что внутреннее пространство колесного диска используется для хранения мелочей.

Усовершенствована конструкция стеклоочистителя. Он стал модульным – собирается заранее на одной балке, играющей роль своеобразного подрамника, который крепится к кузову только в двух точках. Раньше оси рычагов и редуктор монтировались на кузове раздельно и лишь потом связывались. Одновременно изменили форму левого рычага (поводка щетки), чтобы исключить его контакт с «жабо» при работе. Появились и спойлеры для аэродинамического прижима щеток к стеклу на высоких скоростях.

Модернизацию салона начали с верхних поручней: прежние были неудачного сечения и излишне мягкие. Новые – иной формы, из более твердого материала. Чуть позже, в начале 1998-го, заменили внутренние ручки дверей – на изделия старого образца было много нареканий. Нынешние и в руке лежат хорошо, не царапая острыми кромками, и не рассыпаются при хлопках дверью. Доработана также панель приборов – правда, неспециалист этого не увидит. Радиусы верхней накладки сделали плавнее, чтобы в углах не появлялись вспучивания, складки и утяжки.

Стали другими подкрылки передних колес: формованно-клееные уступили место литым измененной конфигурации – более прочным и долговечным.

В том же 1998 году внедрен бензобак, отличающийся от прежнего геометрией и технологией сварки.

С одним из самых досадных проколов – внезапно лопавшимися задними стеклами – разобрались окончательно. Ныне дефект полностью устранен. Машины комплектуют стеклами из Саратова и Бора толщиной 4 мм, откорректированы форма проема под стекло и технология его вклеивания.

Об уплотнителях разговор особый. Поначалу почти все «резинки», изготовленные из сантопрена, поставляла югославская фирма ASM. Сегодня от импорта отказались, и эти детали – резиновые – поступают из Балакова. Конструкцию и материал уплотнителей для ветрового и заднего стекол меняли три раза. Последняя модификация отличается от предыдущих отсутствием угловых ушек. Несколько раз модернизировали и уплотнители опускных стекол. Верхние (те, что заправлены в рамки дверей) сейчас имеют 4-миллиметровую кромку, выходящую на внешнюю часть рамки. Они чуть грубее старых (возможны небольшие гофры в углах), зато фиксируются в проеме куда надежнее. Новые нижние уплотнители (те, что расположены горизонтально) теперь хорошо перекрывают щель между кузовом и стеклом, не задираются при его подъеме. Своеобразный рекордсмен по части переработок – пластмассовая рамка небольшого стекла-треугольничка. В силу разных причин ее конструкцию меняли пять раз! Последнее усовершенствование связано как раз с переходом на новый уплотнитель заднего стекла.

Завод осваивает модернизирован-

ный отопитель 2110-01. Его отличие – повышенная производительность благодаря исключению частичной рециркуляции воздуха и увеличению входного проема. Изменен алгоритм работы электронного блока системы управления отопителем (САУО). Теперь в автоматическом режиме он в первую очередь регулирует температуру (положение заслонки радиатора), отдавая при этом приоритет самой малой скорости вращения вентилятора. Кроме того, осваивается выпуск дефлекторов вентиляции увеличенного размера. Их центральный блок отличает горизонтальный рычаг для распределения воздушных потоков. Разрабатывается и вариант ручного управления отопителем. Им будут комплектовать часть машин «десятого» семейства. Такое решение, во-первых, избавит водителя от капризов автоматики, а во-вторых, удешевит автомобиль. На конвейере вовсю «обкатывают» установку кондиционеров на автомобили с 16-клапанным двигателем ВАЗ-2112. Пока это американский «Фриджет» – по 300–500 штук ежемесячно.

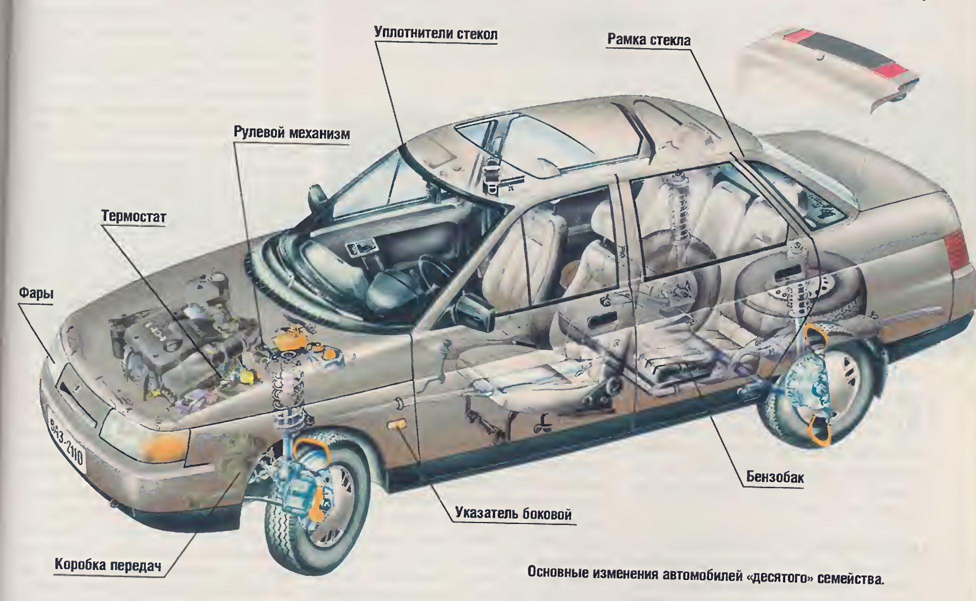
С осени 2000 года «десятки» комплектуют рулевым механизмом с переменным шагом рейки. Благодаря этому снижено усилие на руле в крайних положениях на 15–20%, что облегчило парковку. Также разработана конструкция гидроусилителя на базе известного ZF. Он будет стоить примерно 500 долларов. Однако производство комплектующих к нему пока не налажено.

Участившиеся случаи поломок в коробке передач заставили модернизировать ее в экстренном порядке. Изменена технология изготовления вторичного вала, увеличен диаметр канавки под стопорное кольцо, доработано само кольцо. Автомобили с модифицированными коробками передач успешно прошли ускоренные ресурсные испытания по спецпрограмме.

В рамках «антимонопольной» программы, помимо термостатов из Ставрова, устанавливают и так называемые высокие термостаты (поставщик – ЗАО «Орлэкс» из Орла) двух моделей: 2109-1306010 для карбюраторных двигателей и 21082-1306010 для моторов ВАЗ-2111, 2112 с распределенным впрыском.

Адаптирована «бошевская» антиблокировочная система тормозов, согласованная с блоком управления впрыском «Январь-5.1». Но пока у АБС те же проблемы, что у гидроусилителя – не хватает средств для освоения производства. А вот подушка безопасности, встроенная в рулевое колесо, уже готова и ждет заказов от зарубежных дилеров. Установка подушки обойдется им в 150 долларов.

Ближайшие планы завода – в течение 2001 года обновить интерьер «десяток» и в очередной раз улучшить систему отопления и вентиляции. А на 2002 год запланировано изменение внешности (фейслифтинг) всего «десятого» семейства.



Основные изменения автомобилей «десятого» семейства.

НА ЧЕСТНОМ СЛОВЕ И НА ОДНОМ КРЫЛЕ...

/НАЧИНАЮЩИМ

РЕМОНТ В ГАРАЖЕ И НА ДОРОГЕ – «ДВЕ БОЛЬШИЕ РАЗНИЦЫ»



ТЕКСТ / АНАТОЛИЙ СУХОВ

Сколько машин стоит по обочинам наших дорог с поднятыми капотами. Хорошо, если летом – и дождя нет. А каково возиться с мотором ночью, на пустынной трассе, где «назад пятьсот, пятьсот вперед, пурга и некому помочь»!

ДЕЛО ТОНКОЕ И... ПОСЛЕДНЕЕ

Как же действовать и чего следует избегать? Для многих автолюбителей самым загадочным, а потому и коварным узлом остается карбюратор. (В автосервисе это поверье охотно поддерживают – выгодно!) Вот многие любознательные и начинают «оживлять» мотор именно с карбюратора. В нем мелких деталей будет побольше, чем в любом другом узле автомобиля, разыскать же в дорожной грязи жиклер или «выстрелившее» стопорное колечко под силу лишь Шерлоку Холмсу. Обиднее всего, что даже самый капризный карбюратор крайне редко вызывает остановку двигателя: с засоренными жиклерами, порванными диафрагмами мотор хоть плохо, но работает – бензин и воздух кое-как, но поступают в коллектор. Дело водителя – найти оптимальный режим движения, а ремонт отложить до гаража.

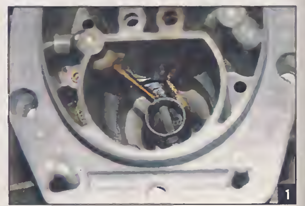
Разбирать карбюратор стоит только в случаях, когда есть подозрение на перелив (черный бархатистый нагар на свечах, сильный запах бензина, течь его из дренажной трубки на впускном коллекторе) или при механических поломках (например, заклинили заслонки). Как правило, достаточно снять крышку карбюратора (верхнюю часть). Ее лучше сразу перевернуть поплавками вверх, подставив крышку корпуса воздушного фильтра – так не утратите винты. Если затерялись главный топливный или главный воздушный жиклеры первой камеры, на их место можно переставить соответствующие жиклеры второй, отсоединив ее привод. Состав горючей смеси будет, конечно, далек от оптимального, но до гаража доедете.

Чтобы проверить, есть ли бензин в карбюраторе, разбирать его не нужно, достаточно снять крышку корпуса воздушного фильтра и нажать на рычаг привода дроссельной заслонки первой камеры – из носика ускорительного насоса должна вытекать ровная струйка бензина (фото 1). На старых «Жигулях», где есть дренажная трубка на впускном коллекторе, из нее при этом капает бензин (фото 2), и крышку фильтра можно не снимать. На некоторых карбюраторах есть смотровое окошечко для контроля уровня топлива. О том, что оно подается в цилиндры, можно узнать и по запаху из выхлопной трубы при прокручивании двигателя стартером. Если бензин в карбюратор поступает, а вспышек мотор не дает даже после продувки (с выжатой педалью газа), нет смысла копаться в системе питания – проверяйте систему зажигания.

БЕНЗИН НЕ ПОСТУПАЕТ? ПОЧИНИМ!

Если бензин к карбюратору не подается, а причину найти не можете – не огорчайтесь. Слейте жидкость из бачка омывателя и заполните его бензином, воткнув трубку в топливный шланг, идущий к карбюратору. Чтобы заполнить поплавковую камеру, достаточно нажать на рычаг включения омывателя. Из того же бачка нередко питаются и другие омыватели (фар, заднего стекла) – не забудьте отключить их электродвигатели или электромагнитные клапаны. «Обратку» карбюратора заглушите или выведите в тот же бачок омывателя. Обязательно отсоедините и подводящий шланг от бензонасоса, заглушите его. Шланги, по возможности, закрепите хомутами и убедитесь, что утечек бензина нет (опробуйте систему на холостом ходу).

Чтобы проверить систему питания впрыскового двигателя, найдите на топ-


1

ливной рампе штуцер для подсоединения манометра. Отверните его или нажмите на золотник – должна брызнуть струйка бензина (следите, чтобы поблизости не было сильно нагретых деталей или искрения!). Если давления в топливной рампе нет, возможно, не подается питание к электробензонасосу. Вы не можете разобраться в схеме? Снимите «плюсовую» клемму с обогрева заднего стекла и подключите ее к насосу вместо штатной (как правило, его колодка под задним сиденьем) – при нажатии клавиши он заработает. Предохранитель и провода подходят по току.

Если отказал сам насос – при подаче питания не жужжит – попробуйте легонько ударить ключом по его корпусу (на некоторых иномарках он вынесен из бака). Как правило, это помогает, однако после остановки он обязательно заклинит вновь (у работающего это происходит редко).


2

В том, что причина остановки двигателя – недостаточная подача бензина, легко убедиться, плеснув немного горючего (колпачок от пластиковой бутылки) прямо в карбюратор. Если при прокрутке стартером двигатель дал вспышки или на секунду пустился, вы правильно определили неисправность. Способ подходит и для двигателя с впрыском, только бензин подадим во впускной коллектор, отсоединив от него один из шлангов (например, усилителя тормозов) или немного приоткрыв дроссельную заслонку. При наличии нейтрализатора не переусердствуйте: от несгоревших в цилиндрах излишков бензина керамический блок может расплавиться.

Расплавленный нейтрализатор тоже способен вызвать остановку двигателя – это распространенная неисправность карбюраторных иномарок. Она возникает из-за нарушений в регулировке систем питания и, особенно, зажигания. Симбиоз карбюратора и нейтрализатора давно признали опасным и выпуск таких автомобилей прекращен. Однако и впрысковый двигатель от этого не застрахован. Симптомы: постепенная потеря мощности, шипение со стороны выпускной системы. После непродолжительной стоянки мотор легко заводится, но вскоре снова глохнет. Выход один – пробить систему выпуска на участке перед нейтрализатором или ослабить хомуты на трубах. Следите, чтобы при этом отработавшие газы выходили, по возможности, вдали от проводов, тормозных трубок и т. п. Система управления и, в частности, электронный блок такого двигателя весьма надежны, чего не скажешь о проводах и контактах.

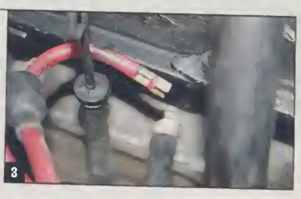
Проверьте целостность плавкой вставки в проводе питания системы впрыска, предохранители, пошевелите разъемы, зачистите «массу» под клеммами. Сама же электроника может отказать «благодаря» незатянутым, искрящим клеммам аккумуляторной батареи, неосторожно включенному зажиганию при отсоединенных разъемах электронных блоков, а еще неумелым экспериментам с «прикуриванием». Поэтому не стоит посреди дороги разбирать датчики и пытаться получше подогнуть лапки микросхем – ничего путного от этого не ждите.

Вряд ли выйдут из строя сразу несколько форсунок, а при отказе одной мотор заводится и вполне прилично тянет. То же и при неисправности большинства датчиков. Если отказал регулятор холостого хода (мотор глохнет при отпущенной педали газа), натяните тросик привода дроссельной заслонки так, чтобы она была приоткрыта – и в путь. Единственный датчик, без которого система не заработает, – датчик положения коленчатого вала. В дальнюю дорогу стоит взять запасной.

ИЩЕМ ИСКРУ

Если мотор «как отрезало», проверку начните с системы зажигания. Проще всего – «на искру»: она должна быть сильной, со щелчком. Только не держите проверяемый провод в руках, а надежно закрепите его в 8–10 мм от «массы» (фото 3) – меньшее расстояние не позволит оценить энергию искры, а при большем можно повредить компоненты системы зажигания.

Контактная система зажигания менее надежна, чем бесконтактная, но зато более ремонтопригодна. Не удастся отремонтировать только катушку и конденсатор. Даже если в прерывателе отвалился вольфрамовый контакт, можно


3

пустить мотор, установив нормальный зазор между «культей» и оставшимся контактом. Правда, это будет не езда, а дерганье, но лучше уж плохо ехать, чем хорошо стоять.

Иногда искра пропадает оттого, что «ушел» зазор между контактами. Если отрегулировать его на дороге трудно (например, нет нужного ключика!), просто подогните (отверткой или тонкими пассатижами) стойку с неподвижным контактом до появления искры. До дома благополучно доедете.

В бесконтактной системе зажигания большинство компонентов неремонтопригодны (коммутатор, датчик Холла, катушка), а значит, неплохо иметь их про запас. Иногда подводят провода. Если на катушку зажигания не поступает «плюс» при включенном зажигании, возьмите его непосредственно с «плюса» аккумулятора (способ угонщиков). Для такого случая полезно возить с собой кусок провода длиной примерно 1,5 м с «крокодилами» на концах. Если перегорел центральный высоковольтный провод, замените его подходящим по длине свечным – и на трех цилиндрах мотор неплохо работает. Эти рекомендации подходят и для контактной системы зажигания. Когда возникает подозрение, что пуск двигателя блокирует «охрана», отсоедините все нештатные провода от коммутатора и катушки зажигания, даже тахометр: если его провод замкнул на «массу», мотор не заведется.

КОГДА ПОД КАПОТОМ ДИЗЕЛЬ

Дизельный двигатель редко отказывает «ни с того ни с сего». Зажигание ему не нужно, а топливо в баке нагревается от «обратки»: даже где был лед – растает. И все же при обрыве в цепи питания клапана подачи топлива на ТНВД мотор сразу же глохнет. Соедините проводом вывод клапана с «плюсом» аккумуляторной батареи. Щелчок и искра между контактами укажут, что он сработал. Если же перегорела обмотка клапана, придется его вывернуть и «изуродовать» до нерабочего состояния. Мотор заведется, но вот глушить его придется как в автошколе, бросая сцепление…

ДВЕ МИНУТЫ ПУТИ НА МАШИНЕ... ВРЕМЕНИ!

/АВТОПРОБЕГ НА ЛУНУ

ТЕКСТ / МИХАИЛ КОЛОДОЧКИН

Летом этого года планируется первая «поездка» человека сквозь время... Конечно же, этого не может быть, поскольку в школах такого не изучают, а в Токио ничего похожего пока что не создали. Зато японцы умеют делать видеокамеры, с которыми и приехали в «лапотную» Россию, чтобы отснять ролик «Time Machine». В отличие от нас, они мгновенно чуют запах «жареного»...

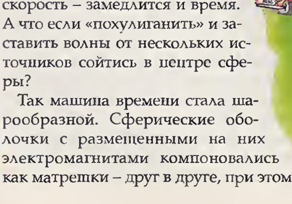
В романах и фантастических фильмах аппараты для перемещения во времени выглядят поэффектнее того, что изображено на фото рядом со своим создателем – москвичом Вадимом Чернобровом. Однако в то же время невольно напрашивается аналогия: это изделие сильно смахивает на первый искусственный спутник Земли – дедушку «буранов» и «аполлонов». Да и задача у «шарика» аналогичная: вместо человека в нем пока что путешествуют только подопытные зверушки. И, естественно, часы всех мастей – электронные, механические, атомные и др.

Конечно, истинный изобретатель всегда должен ставить перед собой максимально трудную, неразрешимую, фантастическую задачу! Все это так, но каким чудом можно воздействовать на время? Начальные познания из теории относительности подсказывают, что на него каким-то образом влияют скорость и гравитация. Чернобров сделал ставку на электромагнитные волны – быстрее у нас под рукой все равно ничего нет, да и управлять ими несколько проще, чем той же гравитацией. Поскольку скорость этих волн всегда постоянна, то можно предположить их «привязку» к течению времени: уменьшим скорость – замедлится и время. А что если «похулиганить» и заставить волны от нескольких источников сойтись в центре сферы?

Так машина времени стала шарообразной. Сферические оболочки с размещенными на них электромагнитами компоновались как матрешки – друг в друге, при этом диаметр «жилого» отсека в результате составил всего 115 мм. Режим работы устройства задавался блоком управления, позволяющим подбирать оптимальные частоты, напряженности и т.п.

Понятно, что работоспособность машины времени оценивают в первую очередь по часам – те, что внутри, должны дружно сделать «шаг в сторону» от своих наружных собратьев. С этой точки зрения первые «пробеги» особо дальними не назовешь – за первый час пути машина «уехала» всего лишь на доли секунды. Однако позднее цифры стали расти – упомянутая выше японская камера зафиксировала расхождение в 2 минуты! Любопытно, что изменение времени наблюдалось как внутри машины, так и снаружи – максимальный эффект был, естественно, в центре внутренней сферы, а снаружи он убывал пропорционально кубу расстояния.

С пассажирами хуже. Дело даже не в мышах, из которых уцелела только одна, а опять-таки в воздействии машины времени на окружающую среду. Вспоминается легендарный эксперимент 1943 года над эсминцем «Элдридж», в котором участвовал сам Эйнштейн. Кинематографические версии этого реального события весьма точно отразили те болевые ощущения, которым подверглись как американские моряки, так и...



наблюдатели, следящие за первыми «маневрами» машины Черноброва! Разумеется, масштабы экспериментов несопоставимы, а потому в России обошлось без пожаров и прочих неприятностей, однако ряд симптомов (зуд на коже и т.п.) в точности повторился. По мнению изобретателя, причина подобных явлений – в неравномерности хода времени на различных участках тела: внутри самой машины проблем нет. А вот излишне любопытным нужно держаться подальше: это опасно для жизни.

Впрочем, сам изобретатель скромно намекает на то, что очередная машина будет выглядеть совершенно иначе. А поскольку за его плечами уже не один десяток организованных экспедиций группы «Космопоиск», посетивших едва ли не все аномальные и просто загадочные точки нашей страны и ближнего зарубежья, то можно поверить, что о предстоящем путешествии человека он говорит совершенно серьезно. Вполне возможно, что новая машина будет выглядеть примерно так (рис.).

Тем, кто испытал к создателю машины времени чувство зависти в хорошем смысле этого слова, настоятельно рекомендуем углубиться в эту тему подальше. Для общения с «себе подобными» можно посетить сайт http:/kosmopoisk.null.ru, а также ознакомиться с печатными трудами изобретателя – «Тайны Времени» и т.п. А скептики могут оставаться при своем мнении. ЗР



А ТЕПЕРЬ – «ГОРБАТЫЙ»!

РАСПРЕДВАЛЫ С ИЗМЕНЕННОЙ ГЕОМЕТРИЕЙ ОТКРЫВАЮТ МОТОРУ ВТОРОЕ ДЫХАНИЕ

ТЕКСТ / ВИКТОР СЛЕСАРЕВ

Существуют странные – в глазах «всегда правого» большинства – автолюбители. Нет бы купить подержанную «Тойоту» и спокойно на ней «рассекать»! Вместо этого тратят куда большие суммы на тюнинг почему-то полюбившейся «Самары». Да еще смотрят на гордого «иномарочника» свысока – на «японке», мол, и «чайник», не знакомый со словом капот, поедет.

Не будем говорить о том, какую роль в конструкции двигателя играет распредвал. Перейдем сразу к делу – особенностям распредвалов, разработанных НПФ «МастерМотор» и выпускаемых сегодня под двигатели различных модификаций переднеприводных ВАЗов. Для любителей тюнинга мотора популярные у спортсменов «горбатые» валы открывают ряд возможностей.

Если читатель помнит, впервые о «резвых» распредвалах журнал сообщал еще в 1995 году. Но и в последующие годы фирма на месте не стояла.

Переднеприводные ВАЗы сегодня одни из самых распространенных в России – и многие их владельцы заинтересованы в том, чтобы скоростные и динамические показатели автомобиля стали выше при минимуме затрат. «МастерМотор» производит распредвалы именно с таким расчетом, чтобы каждый мог выбрать наиболее полно отвечающий характеристикам «тюнингованного» двигателя. Гамма распредвалов фирмы включает в себя девять модификаций, «перекрывающих» широкий диапазон требований – от са-

ПАРАМЕТРЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ВАЛОВ СЕРИЙНЫХ И DINAMIC CAMS НПФ «МАСТЕРМОТОР»

Параметры распредвалов	Распределительные валы										
	Серийные		НПФ «МастерМотор»								
	2108	2110	2108-80	2108-26	2108-49	2108-52	2108-54	2108-62	2108-M1	2108-M2	2108-M3
Подъем выпускного клапана, мм	8,65	8,95	8,55	8,9	9,2	9,45	9,75	10,65	11,6	11,9	12,2
Подъем впускного клапана, мм	8,8	9,4	9,05	9,5	9,9	10,25	10,55	11,45	12,4	12,7	13,0
Опережение открытия до НМТ выпускного клапана, град	53,25	48	39,5	45	50,5	57	64,5	71,5	72,5	73,5	74,5
Запаздывание закрытия после НМТ впускного клапана, град	80	61,5	47,5	55	62,5	71	78,5	85,5	85,5	86,5	87,5
Частота вращения коленчатого вала, при которой наступает «разрыв кинематики» в приводе выпускного клапана, об/мин	8084	7973	8018	8116	8236	8484	8544*	8840**	9210***	9380***	9560***
Время–сечение впускного клапана, мм·град	605	678	631	681	729	784	842	973	1062	1110	1159

*, ** Затяжка серийных пружин уменьшена соответственно на 1 и 1,5 мм.
*** Ориентировочно, зависит от конкретной комплектации – масс подвижных деталей, жесткости пружин и их затяжки.

мого «скромного» 2108-80 до тюнинговых и спортивных. Характеристики распредвалов – в таблице. Заметьте: величины подъема впускного и выпускного клапанов существенно увеличились, для спортивных вариантов – чуть ли не в полтора раза. А с учетом изменений в профилировании кулачков еще сильнее выросло «время-сечение» – для впускных клапанов оно стало больше в 1,75–1,9 раза. Этим и определяется, при соответствующих оборотах, рост крутящего момента и мощности двигателя.

Теперь познакомимся с особенностями этих изделий. Распредвалы 2108 и 2110 показаны в таблице для сравнения. Кроме них – еще девять. Начнем с «низовых» валов **2108-80**, **2108-26** и **2108-49**.

Распредвал 2108-80 предназначен для моторов рабочим объемом 1,1–1,3 и 1,5 л, причем в последнем он оказывается самым «низовым»: при оборотах 5600 в минуту в лучшем случае не уменьшит мощность по сравнению с серийным. Зато на средних и низких оборотах двигатель станет более «тяговит».

Распредвал 2108-26 позволяет добиться повышения крутящего момента двигателя во всем рабочем диапазоне оборотов – и тем самым, без изменений в трансмиссии, не только улучшить разгонные показатели автомобиля, но и сохранить или даже несколько повысить его максимальную скорость.

2108-49 в сравнении с предыдущим более «верховой», хотя некоторое повышение момента происходит и на пониженных оборотах.

Отметим, что все эти три вала можно установить в серийную головку блока без каких-либо ее доработок. Их достоинство в том, что они существенно улучшают разгонную динамику машины без форсировки двигателя по оборотам.

Следующие два распредвала – **2108-52** и **2108-54** – «верховые». На низких оборотах их крутящий момент в лучшем случае на уровне серийного исполнения. Зато на высоких существенно возрастает при условии, что обороты достигают 6000–7000 в минуту. Следовательно, для реализации новых возможностей двигателя на высших передачах может потребоваться вмешательство в трансмиссию (возможно, главную пару нужно несколько «укоротить»). Этим хорошо владеют специалисты тюнинговых фирм. Сравнение вала 2108-52 с серийным показано на графике.

2108-52 полностью взаимозаменяем с серийным распредвалом и не требует подготовки головки (если это не связано с какими-либо иными соображениями). Прототип этого вала с обозначением 2108-14 применялся фирмой «Лада Инжиниринг» при подготовке форсированных двигателей.

Распредвал 2108-54 оставляет автовладельцу лишь одну вольность: можно сохранить серийные толкатели и пружины. Но, значительно увеличив подъем клапанов, одновременно уменьшили базовый диаметр кулачков с 38 до 36 мм, поэтому применение этого вала требует доработки головки блока. Обычно опускают седла клапанов на 1 мм (для данного варианта). При этом несколько меньше предварительное усилие пружин, само же занижение седел, как показал опыт, увеличивает наполнение цилиндра на высоких оборотах – «верхи» лучше.

Итак, мы познакомились с пятью распредвалами, где подъем впускных клапанов от 9,05 до 10,55 мм. Они позволяют улучшить тяговые характеристики серийных двигателей и при разной их форсировке по оборотам, и при возможности увеличения рабочего объема до 1,7 л.

Следующие четыре распредвала – спортивные.

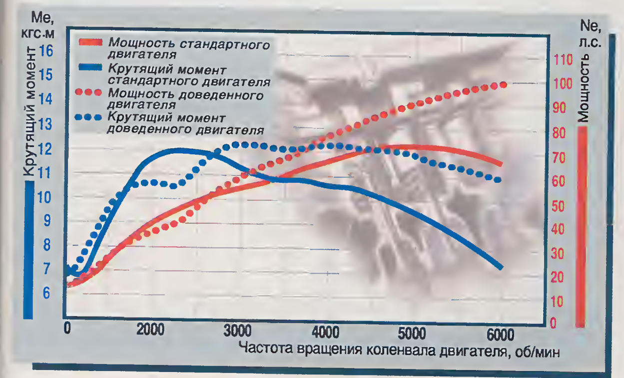
2108-62 – работающий до 9000 об/мин с серийными толкателями, регулировочными шайбами и пружинами. Номинально при подготовке головки требуется только занизить седла клапанов. Этот вал часто используют и любители тюнинга.

Далее **2108-М1, М2** и **М3** – спортивные распредвалы для кросса, ралли, ипподрома или кольцевых гонок. Требуют применения специальных пружин клапанов и цельных толкателей без шайб. В этом ряду (в порядке перечисления) крутящий момент «наверху» наращивается, а «внизу» снижается.

Как было сказано выше, «Мастер-Мотор» производит распредвалы для самых различных целей, и, судя по всему, автолюбители легко ориентируются в гамме этих изделий. Например, до появления распредвала 2108-52 самыми ходовыми были 2108-26 и 2108-49. А ныне – 49-й и 52-й...

Кто-то может спросить: как изменятся с «резвым» распредвалом расход топлива и ресурс двигателя? В ответ напомним, где бывает бесплатный сыр! Только очень наивный может надеяться на меньший расход при скорости, выросшей на 20–30 км/ч. Или на увеличение ресурса мотора, да и машины в целом. Эти распредвалы – для тех, кто во главу угла ставит именно мощность машины, ее скоростные и динамические показатели.

Сравнение характеристик одного и того же двигателя 21083 с серийным распредвалом 2108 и «верховым» - 2108-52 (по заявлению производителя).



ЧТО ЛОМАЕТ БАШМАКИ? /ЛИКБЕЗ

ПОЧЕМУ УСПОКОИТЕЛЬ НЕ ВСЕГДА СПРАВЛЯЕТСЯ СО СВОЕЙ ЗАДАЧЕЙ

ТЕКСТ / ИГОРЬ МИХЕЕВ

Снять крышку газораспределительного механизма на «Ниве» – не то, что на «Жигулях» – помучились... Зато когда сняли, поняли: не зря! Цепь неприглядно болталась, совершенно ненатянутая – где уж тут справиться с нею бедняге-успокоителю! А когда добрались до натяжителя, то и вопросы, казалось, отпали: вот он, виновник! Опорная площадка, сломав точки сварки, оторвалась от башмака (см. фото) – теперь между ним и плунжером оказался «зазор»... 25 мм!

Вообще говоря, в разрушении башмака натяжителя цепи у двигателей «Жигулей» нет ничего нового. Но в последние годы таких случаев, по нашему опыту, стало больше. Многие считают, что причина – низкое качество контактной сварки опорной площадки с башмаком. Но всегда ли виновата только сварка?

У цепного привода есть свои (неприятные!) особенности. С одной стороны, цепь, состоящая из звеньев и шарниров между ними, очень гибкая – и в этом даже превосходит зубчатый ремень. С другой – цепная передача (такова уж ее природа), даже будучи в идеальном состоянии, работает с колебаниями, вызванными взаимодействием звеньев с зубьями. Шарниры и звенья изнашиваются, в силу разных причин, неравномерно, поэтому даже хорошо натянутая цепь передает крутящий момент распределительному валу неравномерно. Но и этим факторы, усложняющие работу цепи, не исчерпываются.

Обратимся к рис. 1. Слева – круговая диаграмма фаз газораспределения двигателя ВАЗ-21213. Открытому положению клапана (впускного и выпускного) соответствует угол поворота коленчатого вала 232°. Точками А и Б отмечены его положения, при которых пружины клапанов сжаты с максимальной силой. А справа – диаграмма действующих на пружины усилий для 1, 2, 3 и 4-го цилиндров. Внизу – суммарная картина. Усилия в цепи, приводящей распредвал, пульсируют. Когда рокер переваливает через вершину кулачка, усилие сжатой пружины уже не тормозит распредвал, а, напротив, помогает его вращению – это похоже на спуск с горки. Такие моменты на диаграмме показаны стрелками. Натянутая цепь не позволяет звездочке 5 распредвала резко ускорить вращение (рис. 2б), а затем – резко замедлить (рис. 2в); последние две ситуации реализуются, если цепь не натянута, а успокоитель 6, как обычно в этом случае, сломан.

Кстати, в таком состоянии цепь может перескочить через зубья звездочки. Чем это грозит, вряд ли нужно еще раз объяснять. Тут уж заменой натяжителя, башмака и успокоителя ремонт вряд ли ограничится. Но начинаются все беды с плохо работающего натяжителя, о чем неоднократно говорилось и на страницах журнала. Если цепь прослаблена, то четырежды за два оборота коленвала она максимально провисает, а затем – щелчком натягивается, ударяя по башмаку и успокоителю. И если работа капризного «автомата» вызывает сомнения – натягивайте цепь вручную, не полагаясь на этот механизм! (Как – описано в ЗР, 1999, № 7, с. 127.) ЗР



Рис. 1. Диаграмма фаз газораспределения (а) и усилий в пружинах клапанов (б).

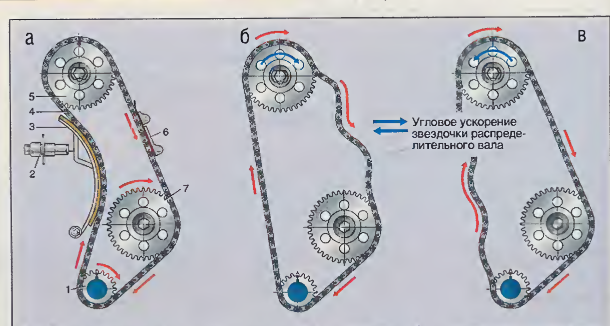


Рис. 2. Так работает цепной привод: а – при нормальном натяжении; б, в – при отсутствии натяжителя и успокоителя; 1 – ведущая звездочка коленвала; 2 – натяжитель; 3 – башмак натяжителя; 4 – цепь; 5 – звездочка распредвала; 6 – успокоитель; 7 – звездочка привода масляного насоса и распределителя зажигания.



В ПРОШЛОМ НОМЕРЕ МЫ НАЧАЛИ В КЛУБЕ ЭТУ НОВУЮ РУБРИКУ. ЗДЕСЬ ВЫ НАЙДЕТЕ СЛЕДУЮЩУЮ ПОРЦИЮ ПИСЕМ, ДОСТОЙНУЮ ТОГО, ЧТОБЫ ИХ ПРОЧИТАЛИ МНОГИЕ.

/НАШИ ПИШУТ!

Начнем с письма **Юрия Никулина** (полный тезка знаменитости!) из **Подмосковья:** «Я человек немолодой и печатному слову приучен верить. Особенно если заголовок убедительный... «Трек – высшая точка опоры» называлась статья из вашего журнала. Так меня заворожило слово «высшая», что не удосужился посмотреть в уголок, где написано «На правах рекламы».

Начал читать – так гладко, так красиво! Соблазнился и купил эти необыкновенные шаровые опоры. Современные технологии! Огромный ресурс! Новые материалы, тем более импортные! И международный стандарт качества ISO 9001.

Отменное качество изделий не замедлило сказаться. После установки опор руль моей «шестерки» стал проворачиваться с превеликим трудом. Очевидно, издержки 10-го класса чистоты обработки пальца. Ну да ничего. Мы народ привычный. Авось притрется... Дальше – больше. Притирка сопровождалась чудовищным скрипом, что невероятно обрадовало всех окрестных собак. Надо было видеть, с каким азартом они гонялись за машиной.

Ревизия выявила и более неприятную вещь: великолепный пыльник из нового суперматериала, практически не подверженный старению, превосходящий традиционные в 3–4 раза и гарантирующий надежность в любых условиях (так и было написано – не вру, честное слово!), приказал долго жить через 700 с небольшим километров пробега. На жестком гофре зияла трещина размером этак миллиметров десять.

Хотите знать, чем сердце успокоилось? Да поставил я старинные, те самые, что выглядят архаично, сделанные из обычных отечественных материалов и служат верой-правдой тысяч по 40, а кому повезет, и по 60. Больше всего неудобно перед друзьями: трое знакомых с моей подачи купили себе «Трек-чемпион». Как в глаза-то им смотреть, а?»

Весьма кстати оказалось письмо Юрия. Редакция как раз планирует провести полномасштабные испытания шаровых опор разных производителей. Рекламу-то каждый горазд напечатать, а вот что за ней скрывается... Ясно, без нее нынче ничего не продашь, тем более надо хорошо запомнить то, что постоянно печатает журнал в своих выходных данных: «Редакция не несет ответственности за достоверность информации, опубликованной в рекламных материалах».

Другое письмо **В. Н. Сорокина из Москвы** содержит замечания уже не по поводу рекламных публикаций. «Почему при очередных испытаниях резины не учитываются результаты лучших прошлогодних марок? Это было бы интересно. Догадался же г-н Арбузов в статье «Качает, качает...» (2000, № 10) сравнить импортные компрессоры со старым добрым «Мустангом»! Картина сразу стала наглядной». И далее: «При испытаниях очень доходчива балльная система – она отражает качество изделия, удобство пользования. Интересна оценка цена/качество, с ней легче выбрать лучший товар. Но почему тогда в № 10 за прошлый год аккумуляторные батареи оценивали субъективно? А где баллы? Где цифры? Почему нет сводной таблицы?»

Далеко не в каждой корреспонденции зрелые мысли, пусть порой спорные, но интересные предложения. Иные письма иначе как курьезными не назовешь.

Вот тракторист из Рязанской области на шести листах подробнейшим образом описал всю свою нелегкую судьбу механизатора, рассказал про жену, детей и внуков, перечислил прочих родственников, кто, когда, чем болел и почему. А в конце вопрос: «Так что же случилось с моим мотоциклом?». Дорогой Иван Семеныч! Даже сам Господь не в силах определить неисправность, ибо она никоим образом не связана с вашими родственниками.

Или другое письмо. Здесь не вопрос, а совет. Двадцатилетний **Владимир Ж. из Москвы** пишет: «Если задние колеса не снимаются ... открутите все гайки (болты), оставив пару. И ослабьте крепление последних так, чтобы между гайкой и диском оставалось 2 мм. Хорошенько разгонитесь и круто войдите в поворот, подкрепив результат резким торможением. Критерий качества – звуки биения сзади». Он же предлагает «передвигаться по грязной дороге на большой скорости, все время думая, что едешь на чужой машине. Если начать ее жалеть – забуксуешь!». М-да... Какой русский не любит быстрой езды на чужой машине? Интересно, жив ли он еще?

Много писем начинается со слов «где купить?» или, скажем, «В 1967 году вы писали о...». Поймите нас: вся рыночная информация, которой мы владеем, публикуется в журнале (разделы «Компании и рынки», «Клуб автолюбителей»), связываться же со всеми российскими магазинами, чтобы узнать, какими запчастями они торгуют и по какой цене, мы не в состоянии, как и листать старые подшивки за последние сорок лет. Так что не обессудьте – такие письма останутся без ответа.

ПОЧТУ ЧИТАЛ ВИКТОР ШЕСТОВ

ДОЛГОЖИТЕЛИ

ТЕКСТ / АНТОН УТКИН

Подходит к концу наша «кариниада» – из трех находившихся на службе в редакции машин «Тойота-Карина II» осталась одна, да и ту скоро продадим. Цель эксперимента – сравнение эксплуатационных расходов новой отечественной и равной по цене подержанной иномарки – достигнута, пора обновлять парк, ибо сегодня «Карина» конца 80-х уже вдвое дешевле нового ВАЗ-21103.

Итак, четыре года назад, хлебнув лиха с подержанным «Фольксвагеном-Пассат» (это была целая эпопея – с растаможиванием, техосмотрами и хроническим отказом усилителя тормозов), решили купить машину, что называется, «без проблем». Имея обширные источники информации от владельцев и специалистов со всей России и из-за рубежа, мы сошлись во мнении, что в наибольшей степени этого титула заслуживают японские автомобили, а среди них – «тойоты».

Восьмилетнюю «Карину» цвета «мокрый асфальт» купили по дорогой, еще докризисной цене – $7600 и уж на этот раз выбрали машину с московскими номерами и ПТС. Как оказалось, сила «японок» не только в долговечности – чтобы почувствовать разницу с «немцем» (кстати, ровесником и одноклассником), оказалось достаточно проехать первые десять метров или даже просто открыть и закрыть дверь. Несмотря на то, что свою юность «Тойота» прожила в сырой Голландии, состояние кузова было отличным, да и мотор, проработавший около 150 тыс. км, был вполне свеж. В общем, учитывая тогдашнюю дороговизну подержанных иномарок (новый ВАЗ-21093 в 1997-м стоил те же $7600), считали, что с покупкой нам повезло.

После того, как все по очереди покатались и обменялись восторгами, для «Карины» начались трудовые будни. За последующие четыре года она пробежала 100 тыс. км, опровергнув расхожее мнение, что неизбежная замена выработавших ресурс деталей якобы тяжким бременем ложится на владельцев иностранного «секонд-хэнда»... На самом деле расходы на запчасти составили всего $608 (см. табл. 1). Да, это намного дороже аналогичного комплекта деталей для ВАЗ-21093, но по сравнению с расходами на топливо несущественно. Даже если бы мы всегда ездили на бензине (напомним: на первой «Тойоте» было газобаллонное оборудование), затраченные на запчасти доллары «отбили» бы, экономя топливо, около 1,5 л/100 км по сравнению с карбюраторной «девят-

«ТОЙОТА-КАРИНА»

МОДЕЛЬ /	ТОЙОТА-КАРИНА II 1,6XL		
ИЗГОТОВИТЕЛЬ /	ТОЙОТА МОТОР		
ГОД ВЫПУСКА /	1989	1988	1989
В ЭКСПЛУАТАЦИИ «ЗА РУЛЕМ» /	С МАРТА 1997	С ОКТЯБРЯ 1998	С МАРТА 1999
ПРОБЕГ НА МОМЕНТ ОТЧЕТА, /	250 000 КМ	155 000 КМ	178 000 КМ
ПРЕДЫДУЩИЕ ПУБЛИКАЦИИ /	ЗР, 1998, № 1; 1999, № 1; 2000, № 2	ЗР, 2000, № 2	ЗР, 1999, № 10; 2000, № 2

/АВТОПАРК ЗР





кой». Кстати, продали мы «Карину» за те же $2000, которые сейчас можно реально получить за ВАЗ-21093 1997 года выпуска.

Значит, счет равный? Неужели с учетом $2800 на бензин и масло, четыре года тряски на вазовской погремушке обошлись бы в те же $8000 (то есть по $0,08 за километр), что и наслаждение иномаркой? Э, нет – поменьше оптимизма! А кто будет считать диски сцепления, термостаты, датчики, реле, ШРУСы и т. д., которые потребовала бы «девятка» за этот пробег? А во сколько обошлись бы регулярные визиты на сервис? А литры «Тосола», пролитые на дорогу при отказах вентилятора? И вообще, 100 тыс. км – иной раз, слишком много для мотора современной «девятки». Без капремонта ($200), скорее всего, не обойтись... Да и коробочку пришлось бы разок-другой перебрать, а уж перекрасить машину для продажи – обычное дело, иначе кто ж ее купит?.. Короче, накинем еще парутройку тысяч долларов: примерно столько нам сэкономила «Тойота» – «машина без проблем».

Вторую «Карину» цвета «бежевый металлик» купили, разумеется, под влиянием первой, но впопыхах, о чем позже пожалели. Нет, сама машина была почти в идеальном состоянии, просто дело было сразу после дефолта, когда продавцы по инерции продолжали ломить цены. Ну, семь тысяч – это, конечно, слишком, а 4500 посчитали приемлемыми – уж больно хороша была «Карина» в комплектации «люкс», привезенная из Германии.

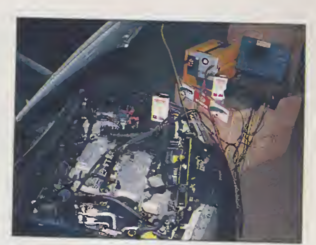
Так случилось, что за два года работы в редакции она прошла всего 12 тыс. км, поэтому итоговые потери при продаже в ноябре 2000-го оказались довольно велики. Сложив $4500 с расходами на бензин и масло – $300 и добавив еще 300 на запчасти (см. табл. 2), а затем вычтя $2600, уплаченные нам новым покупателем, получаем $2500. Таким образом, тишина, комфорт и безотказность подержанной «японки» обошлись примерно в $0,2 за километр. Это явно больше, чем съела бы новая «девятка» или «десятка», хотя и вдвое меньше, чем новая иномарка того же класса. (Например, «Ниссан-Максима» «транжирил» по $0,4/км – см. ЗР, 2000, № 10.) Эх, повремени мы с покупкой второй «Тойоты» месяца четыре, она обошлась бы на треть дешевле, а километр стоил бы центов десять...

Третью сестру в семье «карин» приобрели уже после тщательного изучения рынка. Первоначально вместо нее планировали аналогичную по агрегатам и столь же надежную, но более компактную «Короллу». Однако ситуация на рынке заставила отказаться от популярного в Европе C-класса – владельцы таких машин, как правило, небогаты и прижимисты, поэтому выставляют свое авто на продажу словно какое-то сокровище, пытаясь вернуть чуть ли не всю вложенную в него сумму. А более крупные «вектры», «пассаты», «карины» и «аккорды» покупают довольно состоятельные люди, меняющие машины часто и, естественно, на новые – отсюда избыток D-класса на вторичном рынке и разумные цены. В России, кстати, то же самое. Слегка разбогатевшие вчерашние «жигулисты», купив первую в жизни иномарку («Дэу-Нексия», «Шкода-Фелиция», «Хёндэ-Акцент» и т. п.), впоследствии держат круговую оборону на рынке, добровольно отдавая потенциальных покупателей более покладистым хозяевам больших и роскошных «кларусов», «кондоров», «сонат».

Вот и мы, оставив продавцов пятитысячных «королл» и дальше чахнуть над своим «златом», присмотрели серебристую «Карину» с кузовом лифтбек. Понимая, что таких машин в рекламных газетах немного больше, чем покупателей, хозяин вежливо «подвинулся» до $3000. Обследование показало, что ничего серьезного он сломать не успел, а до него, в Германии, машину, по-видимому, обслуживали как полагается.

ТАБЛИЦА 1. РАСХОДЫ НА ЗАПЧАСТИ ДЛЯ ПЕРВОЙ «ТОЙОТЫ»

Детали	Цена, долл.
Амортизаторы (комплект 4 шт.)	200
Трубы выпускные	160
Стойки передней подвески от ВАЗ-2110	40
Свечи NGK BCPR5EY (комплект)	12
Стекло правой передней двери	40
Ремень ГРМ	6
Фильтры масляные	50
Фильтры воздушные	100
Итого	608



Промывать форсунки лучше на сервисе.

Приведя машину в порядок за $300 (ветровое стекло, колодки, тросики), с тех пор покупаем только расходные материалы. Машину переоборудовали под недорогие топливные фильтры (готовы рассказать об этом подробнее). Масляные – что «Фрам», что «Чемпион» – стоят по $6, да и с прилавков не пропадают, но воздушные – дефицит. Нашли оригинальные по $16 – разумеется, не на сервисе, а у мелкого дилера, закупающего японские запчасти в Арабских Эмиратах, где они вдвое дешевле.

Полгода назад впервые появились в продаже штатные для нашей «Карины» свечи «Дэнсо» Q16R-U – тут же поставили, хотя проработавшие менее 10 тыс. км. «Эн-Джи-Кей» (NGK) тоже проявили себя отлично. Стопроцентную трансмиссионную «синтетику» «Ликви-Моли», залитую в коробку передач сразу после покупки машины, заменит, наверное, только будущий хозяин – потеря нулевая, картер снаружи абсолютно сух. Зато моторное масло сменили уже дважды – с тех пор как перевели часть редакционного парка на эстеровую «синтетику» фирмы «Мотюль», оставшаяся «Карина» тоже ездит на спортивном 300V вязкостью 15W50. Чтобы форсунки не забивались смолами, бензин АИ-95 заливаем только на проверенных колонках. Тем не менее, накануне зимы профилактически промыли систему на сервисе

ТАБЛИЦА 2. РАСХОДЫ НА ЗАПЧАСТИ ДЛЯ ВТОРОЙ «ТОЙОТЫ»

Детали	Цена, долл.
Стойки стабилизаторов передней и задней подвесок (комплект 4 шт.)	144
Сцепление «Борг энд Бэк» (комплект)	146
Свечи «Дэнсо» Q16R-U (комплект)	12
Фильтр масляный «Фрам» PH4967	6
Итого	308

(подробнее об этой процедуре читайте в ЗР, 2000, № 6, с. 136). Как только спецжидкость фирмы «Винс», циркулируя в топливной рампе, погнала смолистые отложения через форсунки, мотор, до этого работавший безупречно ровно, вдруг затрясся и временами даже глох, вынуждая пускать его снова и снова. Только минут через двадцать, когда он успокоился и застыл, тихо шелестя поршнями, стало ясно, что вся накопившаяся в системе грязь осела в фильтре промывочной установки или сгорела в цилиндрах.

Подводить экономический итог эксплуатации третьей «Карины» после 14 тыс. км еще рано – вот продадим, тогда подсчитаем. Но уже сейчас ясно, что серебристая пошла на рекорд – так дешево, как на ней, можно ездить, пожалуй, только на «Оке», и то недолго. Но главное, эта «Тойота», выпущенная 12 лет назад, – немой укор российскому автопрому. Ежегодно, без подготовки и взяток, проходя инструментальный контроль (CO – 0,18%), вместительная, как «Волга», японская старушка развивает 185 км/ч, сжигая в среднем около 6 л бензина на 100 километров… ЗР

/АВТОПАРК ЗР

«ДЭУ-ЛАНОС»

МОДЕЛЬ /	ДЭУ-ЛАНОС
ИЗГОТОВИТЕЛЬ /	АВТОЗАЗ-ДЭУ
ГОД ВЫПУСКА /	1998
В ЭКСПЛУАТАЦИИ «ЗА РУЛЕМ» /	С МАЯ 1999
ПРОБЕГ НА МОМЕНТ ОТЧЕТА /	30 830 КМ
ПРЕДЫДУЩИЕ ПУБЛИКАЦИИ /	ЗР, 2000, № 8



ТЕКСТ / ЛЕОНИД САПОЖНИКОВ

Разменяв четвертый десяток тысяч, «Ланос» по-прежнему безотказен. Лишь однажды стартер не отозвался на поворот ключа. Причина оказалась привнесенной: запорожский дилер при установке иммобилайзера плохо зачистил «массу».

«Ланос» дважды участвовал в ралли украинских журналистов, продемонстрировав, благодаря гидроусилителю руля, завидную маневренность. А вот динамика разгона поначалу не впечатляла. Напомним: во время «зарулевских» замеров на Дмитровском полигоне разгон 0–100 км/ч занимал 14,5 секунды. При этом двигатель работал на «92-м» бензине в соответствии с заводской настройкой (о ней, как ни странно, сопроводительная документация автомобиля умалчивает). После перенастройки на АИ-95 «Ланос» стал значительно резвей и, насколько позволяют судить замеры «на глаз», близок к заявленному параметру – 12,5 с.

Сама перенастройка выполняется просто: в электронном блоке управления двигателем (в документации – Electronic control module) есть разъем, где надо добавить перемычку между двумя проводами – черным и коричнево-белым. Но чтобы добраться до этого разъема, нужно снять сиденье переднего пассажира и крышку размещенного под ним блока управления. А что стоило предусмотреть снаружи тумблер для перенастройки одним щелчком? В наших условиях при нестабильном качестве бензина на АЗС этот пустячок был бы очень кстати.

«Экономического чуда» после перехода на «95-й» не получилось: по данным бортового журнала средний расход на 100 км по-прежнему составляет 7,2 л (при 25% пробега в ГЦ и плюсовой температуре).

Претензий к 1,5-литровому двигателю нет никаких. Проверка компрессии после 30 000 км дала одинаковый результат во всех цилиндрах – 12,5 кгс/см^2. Содержание CO в выхлопных газах – 0,4% на малых и 0,2% на повышенных оборотах холостого хода.

«Родные» свечи зажигания Champion RN9YC могли бы после регулировки зазоров послужить и до 40 тыс. км. Но в преддверии зимы и внемля рекомендации завода менять их через 20 тысяч, поставили новые.

В России «Ланос» известен как «Ассоль» от ростовского «Донинвеста» и запчастями, если не считать фильтров, не обеспечен (ЗР, 2000, № 8). На Украине этой проблемы нет. Но фирменный сервис «АвтоЗАЗ-Дэу» порой удивляет нерасторопностью: при ТО-1 не нашлось воздушного фильтра и «очистили» сжатым воздухом прежний, а при ТО-2 не смогли заменить топливный фильтр: только что кончились. Приятно вспомнить молодость, когда я приезжал сюда еще на «Запорожце»…

Корейские шины «Кумхо» (ЗР, 2000, № 8) не очень хорошо держат мокрую, а тем более заснеженную дорогу. К тому же их износ за 30 000 километров достиг 70–80% (глубина отдельных дорожек уменьшилась с первоначальных 10 мм до 3–4 мм). Поэтому с наступлением зимы решил не рисковать и заменил их на белоцерковские всесезонные «Росава» модели БЦ-20. Возвращаясь под ливнем от шиномонтажников, сразу почувствовал разницу: поведение автомобиля на мокром асфальте стало вполне уверенным и предсказуемым. «Росава», правда, слегка «рычит», но это заметно только на участках с гладким покрытием, поэтому неактуально.

Кстати, о дорогах: наш «Ланос» изведал их от автострад до бугристых проселков. Последние, вопреки опасениям, не создавали для него непосильных проблем даже после дождя. Застрял я на нем всего один раз, зато так основательно, что приехавший на помощь тракторист только руками развел: передний бампер и буксировочные проушины зарылись в вязкое дно лужи. Хорошо хоть, что задняя проушина оказалась выше «ватерлинии». Впрочем, сам виноват – Ассоль и придорожная канава у Грина, помнится, не встречались друг с другом. ЗР

ТЕКСТ / АНДРЕЙ СИДОРОВ

В последний, тянь-шаньский пробег машина ушла с новым кузовом, избавившись, как мы полагали, от множества болезней, донимавших ее с рождения. Увы, белоснежный, взамен синего, кузов не превратил гадкого утенка в прекрасного лебедя. Пусть, как нам представлялось, он и плыл по конвейеру под особо бдительным надзором заводской службы качества, и «перекидывали» его лучшие спецы «Ижмашсервиса», но то, что в итоге мы получили, оказалось еще более «знакомым», чем отданное в ремонт.



/АВТОПАРК ЗР

«ОДА»

МОДЕЛЬ /	ИЖ-2126
ИЗГОТОВИТЕЛЬ /	ИЖМАШ
ГОД ВЫПУСКА /	1999
В ЭКСПЛУАТАЦИИ «ЗА РУЛЕМ» /	С ИЮНЯ 1999
ПРОБЕГ НА МОМЕНТ ОТЧЕТА /	45 ТЫС. КМ
ПРЕДЫДУЩИЕ ПУБЛИКАЦИИ /	ЗР, 1999, № 9, 10; 2000, № 4, 9, 12

Прежнюю-то машину за 30 тыс. километров мы по мере сил сделали «условно годной» и поддерживали в этом состоянии. Передние амортизаторные стойки после доделки (см. ЗР, 1999, № 9) худо-бедно работали, колеса не разъезжались, «печка» (ЗР, 2001, № 2) грела. И если бы не рассыпавшийся в очередной, четвертый раз редуктор заднего моста (ЗР, 2000, № 8) и облезший кузов, остальные неприятности пережили бы. Но заводчане в лице ответственной комиссии из Ижевска, ознакомившись с длинным списком претензий, решили разом снять все проблемы – заменить кузов на новый в сборе.

Мы ничего не имели против белого цвета машины, но наша-то была синей и менять цвет мы не договаривались. Белый на рынке всегда дешевле – непрактичен и следы ржавчины заметней. А здесь еще на крыше проплешина до грунтовки размером 5x2 см – протерли где-то при транспортировке или наш новый кузов не очень-то нов? Выяснить тогда было недосуг – ждала командировка на Иссык-Куль. К тому же все остальное, за исключением некоторых мелочей, как будто в норме.

Увы, неисправности посыпались почти в той же последовательности, что и на той, синей «Оде». Сначала «накрылся» спидометр, вскоре застучали передние амортизаторные стойки, а через пять тысяч и вовсе перестали хоть что-то амортизировать – вытекли. Более того, новый кузов в местах крепления стоек растрескался! Этот дефект, конечно, несложно устранить и своими силами. К примеру, заварить трещины, приварить снизу усилительные пластины или заменить чашки на новые. Но почему разваливается новый кузов и где гарантия, что вскоре он не треснет в другом месте? К тому же на правой чашке выбит заводской номер кузова – замена или ремонт этой детали повлекут за собой лишние вопросы со стороны ГИБДД.

«Печка» – уж лучше бы оставили прежнюю, та хоть грела после переделки. Новую же снова пришлось конопатить.

Замки дверей теперь работают отлично; прежние доставляли нам немало хлопот (ЗР, 1999, № 12). Одно исключение – пятая дверь. Ее замок «воткнули» на заводе кое-как (см. фото) – исправляли сами.

К неисправностям, «растущим» еще от первого сотворения машины, добавились новые: самопроизвольно выключаются III и IV передачи в коробке, вот-вот «кончится» сцепление и (уж в который раз) отвалилась труба глушителя. На СТО кронштейн, удерживающий ее на картере КП, не поставили. Наверное, правильно сделали – он держался от силы 5 тыс. км, потом трескался. Однако без этого кронштейна выпускная система провисла так, что хомуты труб заметно сточились о неровности дороги. Чтобы однажды не оставить на какой-нибудь кочке весь «дымоход», придется его каким-нибудь образом закрепить к днищу. Надеемся, это «домашнее задание» не окажется слишком сложным.

Справедливости ради отметим положительные моменты, сопутствующие замене кузова.

Редуктор заднего моста, постоянно державший нас «в тонусе», вроде заработал без нареканий. Последние 10 тыс. км о нем даже стали забывать. Работает отлично, не шумит, не греется – не сгла-

Поломка замка багажника была запрограммирована.


11 тысяч – пошли трещины.


Не все тормозные трубки одинаково стойки к коррозии.

зить бы, но, кажется, наконец-то его сделали как следует.

На крыше под обивкой потолка появилась кое-какая шумоизоляция. Пусть не дает она заметного эффекта, но коли положена по штату – должна быть.

Но это – все хорошие новости. В остальном новая-старая «Ода» повторила предшественницу почти «дословно».

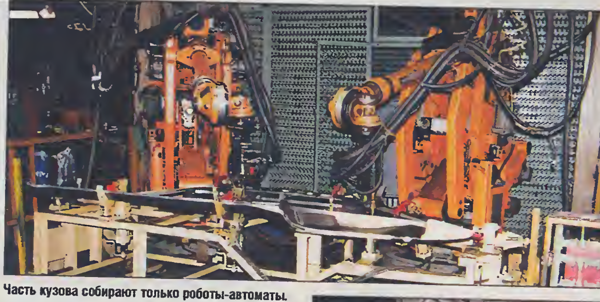
Да как же такое возможно? Завод, по заверениям прессы, идет в гору, «Оде» в своем классе нет равных и она вот-вот станет народным автомобилем!

И мы отправились на «Ижмашавто», чтобы своими глазами увидеть перемены. Многочасовая, без утайки, экскурсия по цехам показала: перемены есть, и немалые. Более того, если вспомнить, что творилось на производстве полтора года назад, станет ясно: положение явно изменилось в лучшую сторону. Наконец-то управление взяла на себя команда настоящих профессионалов-автостроителей во главе с генеральным директором «Ижмашавто» Михаилом Блохиным.

Завод сумел полностью отказаться от расчетов по бартеру с присущей им особенностью – со смежника хоть шерсти клок (о каком качестве комплектующих могла идти речь?). Сегодняшние поставщики построены в одну шеренгу и постоянно должны доказывать свое право не выйти из нее вон. Хочешь остаться в деле – будь любезен, соответствуй требованиям!

С введением на заводе настоящей службы охраны сошел на нет полулегальный рынок комплектующих, еще недавно кишевший тут же, за забором. По-видимому, потеряли свой бизнес фирмы и фирмочки, кормившиеся на доукомплектовании полуготовых автомобилей. Других-то автозавод тогда и не выпускал. По крайней мере, полтора года назад купить машину в сборе заводского изготовления нам не удалось. А уж какие детали шли на эти цели, какого качества – одному богу известно. Наша-то первая «Орбита-Ода» была из таких вот полукровок, потому, говорят, и разваливалась на ходу.

Сегодня полуфабрикат из заводских ворот не выпускают. Правда, «некомплект», увы, все же бывает. Но он, пройдя всю технологическую цепочку, отправляется в отстойник, где по мере поступления недостающих деталей специальная бригада доведет машину до кондиции.



Часть кузова собирают только роботы-автоматы.

Так что же, на заводе полная идиллия? Нет, до нее еще очень далеко. Проблем, и весьма серьезных, хватает. К примеру, амортизаторные стойки, выпускаемые по соседству – на мотопроизводстве, далеки от идеала. На заводе даже живет поверье, сам слышал, что все беды стоек из-за того, что их, собранные, ни в коем случае нельзя отклонять от вертикального положения! Все перемещения, складирование и монтаж – только стоя! Иначе амортизатор – не жилец, долго работать не будет. Найти сколько-нибудь приемлемого теоретического обоснования этой особенности не удалось. Но кроме ижевского завода, ни один изготовитель гидравлических амортизаторов подобных ограничений на свою продукцию не накладывает.

Вызывают нарекания омская коробка передач, подвеска, мосты. Но есть пути изменения ситуации. Так, производство стоек планируют прибрать к себе, а в будущем перейти на те, что использует ВАЗ. А пока выпущенные с браком заменят по гарантии. (Интересно, правда, всем заменят?). Проблемы с подвеской намерены решить с помощью специалистов ВАЗа. В перспективе – цинкование наиболее подверженных коррозии панелей кузова.

Но позвольте, заметит внимательный читатель: ведь редакционная «Ода» – старая лишь по документам. На деле-то свежая. Объясняется все просто. По нашим сведениям, тот новый кузов, что предназначался нам на замену, был подготовлен особо тщательно. Это его и сгубило: какой-то заводской начальник среднего калибра, увидев кузов-эксклюзив царственно плывущим по конвейеру, взял да и прибрал его себе. А владельцу, то есть нам, отправил тот, что пылился на складах – еще от «бартерной» эпохи производства... ЗР





Все дефекты перед окраской устраняют вручную.

Кузов «в металле» обезжиривают и грунтуют в анафорезной ванне.



Завершающий этап – проверка на стенде.



ИЗМЕНИЛ «ВОЛГЕ» – И НЕ ЖАЛЕЮ

ХЛОПОТЫ С ПОДЕРЖАННОЙ «САМАРОЙ» СЕБЯ ОПРАВДАЛИ

ТЕКСТ / КОНСТАНТИН ОГУРЦОВ, САРАТОВСКАЯ ОБЛ.

Когда-то «Волга» казалась мне воплощением надежности, долговечности, комфорта и престижа. Поэтому в своих заметках* я утверждал, что останусь приверженцем любимой марки. Но обстоятельства сложились так, что вместо «Волги» в гараже появился сверкающий глянцем вишневый ВАЗ-21099 полутора лет от роду.

Непривычнее всего были размеры – машинка казалась почти игрушечной. Уже после нескольких дней знакомства почувствовал разницу. По «волговской» привычке перед каждым выездом проверял уровень масла, «Тосола» и других жидкостей, твердо помня, что если масло из мотора не капает, значит, оно уже кончилось. Но масло не капало и жидкости почему-то никуда не исчезали. В движении машина тоже обрадовала – устойчивость и управляемость несравнимы с «Волгой», в салоне тихо – кроме скрипа пластика, никакого постороннего шума, даже двигателя почти не слышно. Канистры бензина хватает на целое путешествие, а не на скромную пробежку, как раньше.

Одним словом, по «Волге» скучал недолго, а с шумом пластмассы справился так. Снял пластиковую обивку потолка: уж больно гулко она отзывалась на все неровности дороги. Под ней обнажилось голое железо крыши – настоящая акустическая система! Вставил куски поролона между пластиком и крышей, прижав обивкой. Затем разобрал двери и, заодно с антикоррозионной обработкой, оклеил их изнутри с помощью мастики старым солдатским одеялом. В багажнике установил пластмассовую обивку, которой раньше не было. Заднюю полку со стороны багажника прижал скобами, подогнув их к полке, заодно заменил крепления в ее передней части. После этих нехитрых доработок стало значительно тише, пластмасса почти замолчала.

Увы, по сложившимся обстоятельствам машину пришлось продать, пока она чего-то стоила. Через некоторое время за сходную цену купил машину приятеля – тоже «99-ю» с пробегом 163 тыс. км. Правда, внешне она мало походила на «трехлетку», больше напоминая такси перед отправкой на свалку. Но человека, поднявшего «Волгу» из такого же, если не худшего состояния, подобными вещами не испугать. Итак, за работу.

Начал, как всегда, с подвески. В поисках источника стуков осмотрел крепление задней балки к кузову. Оказалось, из трех шпилек левого кронштейна цела только одна, и та ослаблена, отчего кронштейн вместе с балкой ерзал, перетерев шпильки более чем на половину диаметра! Еще бы немного и… Оценив сложность замены шпилек (демонтаж подвески, разрезание пола), просто приварил кронштейн к кузову. Похожая история была и с передней подвеской.

Ну, а что в движении? Ключ на старт – тишина! Аккумулятор, что называется, мертвый. Внутри какая-то бурая жижа. А ведь, судя по дате выпуска, ему еще и года нет. Ставлю другую батарею, мотор пускается – но откуда запах электролита под капотом? Ба, да это он кипит, как вода в самоваре. Что с генератором? Снимаю и разбираю: внутри все черно, пахнет паленой изоляцией, на контактных кольцах глубокие борозды. А вот и причина – реле-регулятор, совсем не похожий на «самарский», судя по всему, ничего не регулирует. К тому же и щетки чужие, еще немного, и они совсем бы «съели» коллектор.

Удивительно, но при таком пробеге мотор работал как часы. Сохранил резвость, шум при работе минимальный, расход масла незаметен. Правда, в коробке при резком включении второй передачи слышен знакомый еще по «Волге» треск.

Пришлось ремонтировать и сиденья, у которых не только обивка расползлась, но и поролон порвался. Ткань в люксовом (конечно, по вазовским меркам) исполнении моей машине досталась столь низкого качества, что при попытке постирать стала расползаться, как бумага. Нельзя же так экономить! Пришлось обивку заштопать и для сохранности прикрыть чехлами.



«Самара» ВАЗ-21099

Пока просыхал салон, занялся экстерьером. Дефектов не имели лишь крыша и одна дверь. Купил новое переднее крыло, взамен помятого, рихтовку остальных деталей осилил за неделю. А вот с окраской металликом, который мне понравился, пришлось повозиться, хотя обычными эмалями умел красить.

Все расходы представлены в таблице. Итого, вместе с ценой собственно автомобиля ($1600) получилось около $1750.

Вот уже более 10 тыс. км я отъездил без проблем, так что овчинка стоила выделки. Уверен – многие, намучившись с эксплуатацией «Волги» или других машин, только порадуются, пересев на «Самару», даже если сначала ее придется подремонтировать. ЗР

ЗАТРАТЫ НА РЕМОНТ ВАЗ-21099

Наименование	Стоимость, руб.
Доверенность	200
Крыло	250
Краска (основа)	1163
Лак (750 г)	225
Задние колодки	70
Растворители	100
Ремонт магнитолы	150
Ремонт кронштейнов	10
Сирена	200
Лампы	50
Колпаки	50
Подкрылки	200
Брызговики передние	25
Антенна	70
Динамик	40
Датчик давления масла	14
Переключатель указателя поворота	45
Аккумулятор	800
Итого	3752

* ЗР, 1995, № 4 и 5.

/СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

РУБРИКУ ВЕДЕТ / БОРИС СИНЕЛЬНИКОВ

В **«Форде-Сьерра Гиа»** 1988 года выпуска, купленном в 1997 году, потребовалось заменить ряд деталей и узлов, в том числе и **распредвал** с заметно изношенными кулачками. Поскольку опоры в головке неразъемные, снять



Так через окно в перегородке удалось извлечь распредвал.

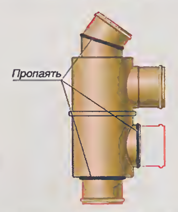
его можно, только выдвигая назад. На машине для этого не хватает места и надо было демонтировать головку.

Чтобы избежать этой сложной работы с заменой прокладки, я вырезал окно в перегородке, отделяющей моторный отсек от салона, и, сняв нагнетатель и нижнюю часть панели приборов, вытащил распредвал, как показано на фото. После установки нового вала заделал окно герметиком.

Н. КАЧАНОВ, ВИТЕБСК

В **БМВ-518** вместо штатного **термостата** применил «жигулевский», переделав патрубки, чтобы подсоединить его старыми шлангами (см. рис.).

Отпилил нижний боковой патрубок и образовавшееся отверстие заглушил, припаяв заплату. Ее вырезал из старого термостата. В донышке корпуса вы-



Переделанный термостат. Красным цветом выделены припаиваемые детали.

резал отверстие и припаял здесь отрезанный патрубок. Наконец, припаял к верхнему патрубку удлинитель, отпилив его от старого термостата.

Все эти детали латунные, поэтому хорошо паяются, если пользоваться мощным паяльником и хорошим флюсом.

С. КУЗНЕЦОВ, ПЕРМСКАЯ ОБЛ., АЛЕКСАНДРОВСК

Во всех заводских руководствах рекомендуют проверять **натяжение ремня генератора** в автомобиле по величине прогиба ветвей при определенном усилии. Но измерение «на глазок» неточно, а специальные приспособления дороги. Чтобы обойтись без них, попытайтесь повернуть якорь генератора, взявшись рукой за его крыльчатку. Если шкив поворачивается, проскальзывая по ремню, его надо подтянуть. Усилие руки соизмеримо с сопротивлением генератора под нагрузкой. Стало быть, этот метод позволяет правильно натянуть ремень (даже замасленный и изношенный) на любом моторе – усилие и величину прогиба знать не обязательно.

* * *

Если **отверстия для свечей** в головке блока расположены близко к вертикали (например, в «Самаре» и



Защита гнезда от грязи.

многих карбюраторных иномарках), то при выворачивании свечи грязь, скопившаяся в зазоре между ее корпусом и стенками колодца, обязательно попадет в цилиндр. Одни пытаются продуть зазор сжатым воздухом, другие капают туда масло, чтобы связать грязь, однако часть ее все равно провалится в двигатель. Чтобы зазор был всегда чистым, после установки свечи шприцем или отверткой нанесите между ее корпусом и головкой цилиндров тонкий валик герметика (например, «Гермесила»), как показано на рисунке. После выворачивания свечи это защитное колечко легко снимается.

* * *

Устанавливая **переднюю крышку двигателя в «Жигулях»**, сложно обеспечить правильную ее центровку относительно коленчатого вала – установочные выступы, по которым рекомендуют ее центрировать, зачастую несоосны отверстию. Если отклонение превышает миллиметр, передний сальник изнашивается очень быстро.

Чтобы точнее установить крышку, перед затяжкой болтов проверьте расстояние от поверхности коленчатого вала до гнезда под сальник – по всей окружности оно должно быть одинаковым. В качестве калибра используйте сверло подходящего диаметра, которое в любой точке должно проходить с одинаковым зазором. При этом способе несоосность не превышает 0,3 мм.

А. СУХОВ, МОСКВА

Когда в сырую или холодную погоду **ремонтируешь** в пути проколотую **камеру**, приходится долго ждать, пока подсохнет резиновый клей перед наложением заплаты. В таких случаях я удаляю растворитель из нанесенного слоя клея. Поджигаю его спичкой и, как только появятся пузырьки, гашу, чтобы не выгорел содержащийся в нем каучук. Через десяток секунд повторяю операцию – иногда несколько раз, в зависимости от содержания растворителя (густоты клея). Прочность склейки таким способом вполне удовлетворительна, что не раз доказала практика.

Е. ЯЦУЦЕНКО,
СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ, ИЗОБИЛЬНЫЙ

ПО ПОВОДУ. Предлагаемый способ, как и вообще приклеивание заплаты резиновым клеем, допустим лишь как выход из положения. При движении с большими скоростями и нагреве шины заплата часто отстает.

Чтобы снять **ступицу заднего колеса ВАЗ-2108...2110** (например, для замены подшипника), не обязательно искать специальный съемник. Заверните два болта в резьбовые отверстия ступицы, упритесь ими в головки болтов крепления оси к балке моста и, равномерно заворачивая, выпрессуйте ступицу. Очень удобны для этого болты головки блока цилиндров этих же автомобилей.

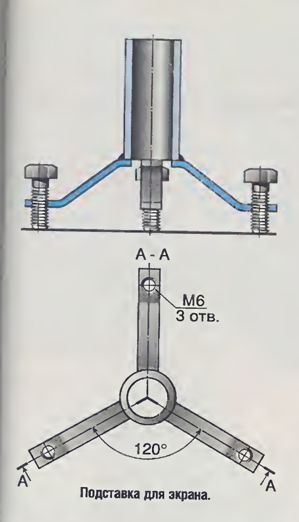
А. РЕВИН, МОСКВА



Выпрессовываем ступицу с помощью болтов.

С интересом прочитал про **оптический стенд для регулировки углов** установки колес, предложенный С. Иванько (ЗР, 2000, № 12, с. 200). Им можно проверить углы и задних колес (искривление моста), он прост и дешев в изготовлении. Тем, кто будет делать его, хочу дать несколько советов.

1. Надобность в центрирующих экранах **2** на рис. 5 (см. названный выше



Подставка для экрана.

номер ЗР) отпадает, если получить совмещение лучей, направляя их при регулировке в центр противоположного экрана.

2. Снимать показания на экране будет легче, если разлиновать его по высоте и ширине.

3. Регулировочную пластину **3** (рис. 4) лучше сделать побольше, чтобы просверлить несколько отверстий под разные марки машин.

4. Повысить универсальность стенда можно с помощью навесных устройств, наподобие тех, что применяют на СТО.

5. Чтобы экран с излучателем устойчиво стоял даже на неровной поверхности пола, лучше делать его на трех (а не на четырех) ножках, как показано на приведенном рисунке.

К. ПОЗДЕЕВ,
о. САХАЛИН, с. ТРОИЦКОЕ

СКАКУН С ДВУМЯ СЕРДЦАМИ

ГОНОЧНАЯ “АЛЬФА-РОМЕО БИМОТОРЕ”

ТЕКСТ / СЕРГЕЙ КАНУННИКОВ

Участники гонок и зрители были немало удивлены, когда в 1935 году пилоты знаменитой конюшни “Феррари” вывели на трассу двухмоторные машины. Чтобы сделать автомобиль более мощным, не создавая для него нового двигателя, конструктор Луиджи Бацци разместил один восьмицилиндровый агрегат спереди, другой – за спиной пилота. Ведущими, как и на классических “альфах”, были только задние колеса. Это инженерное решение потребовало разработки оригинальной трансмиссии.

Под днищем автомобиля проходила система валов от заднего двигателя. Он был связан с маховиком основного – переднего – мотора специальной кулачковой муфтой. С ее помощью можно было отсоединять второй двигатель от трансмиссии. Вторичный вал коробки передач сделали полым, пропустив через него промежуточный вал.



Крутящий момент от двух моторов через двухдисковое сцепление и трехступенчатую коробку передач передавался на расположенный сразу за ней дифференциал. За ним две конические передачи приводили карданные валы, расходящиеся к бортам – к ведущим колесам. Карданы и полуоси тоже были связаны парами конических шестерен.

Два двигателя (каждый объемом 3165 см^3) развивали в сумме 540 л. с. при 5400 об/мин. Автомобиль достигал скорости 320 км/ч. Однако тягаться с более легкими и лучше управляемыми “ауто-унионами” и “мерседесами”, даже используя мощь пары двигателей, было совсем не просто и гоночная жизнь “Альфа-Ромео Бимоторе” оказалась недолгой. ЗР

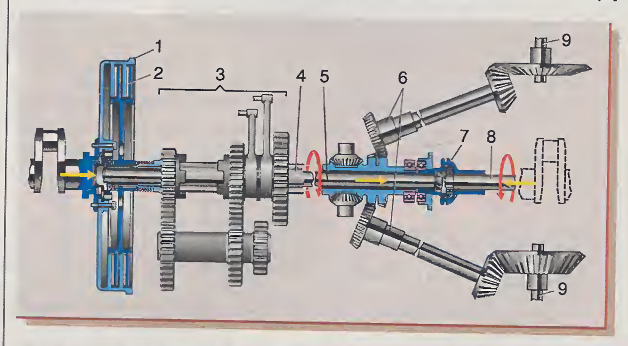


Схема трансмиссии “Альфы-Ромео Бимоторе”: 1 – маховик; 2 – сцепление; 3 – коробка передач; 4 – вторичный вал коробки передач; 5 – промежуточный вал; 6 – приводные валы задних колес; 7 – кулачковая муфта; 8 – вал заднего двигателя; 9 – полуоси.



№3 МАРТ 2001

НЕ ОШИБИСЬ ЦВЕТОМ

В ЭТОМ ВЫПУСКЕ:

«ВОЛГА», «ЖИГУЛИ», «САМАРА», «ТАВРИЯ», «ФОРД-СЬЕРРА»

СВОИМИ СИЛАМИ

№3 МАРТ 2001

В ЭТОМ ВЫПУСКЕ:



ПОДОГРЕВ – НЕ РОСКОШЬ

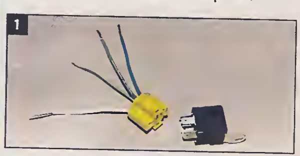


«ЖИГУЛИ»

ТЕКСТ / ВЯЧЕСЛАВ ЛУКЬЯНОВ, ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ЗР «ТУШИНО»

На большинстве выпускаемых сейчас «жигулей» задние стекла – с электроподогревом; он избавляет от запотевания и обледенения. Однако у многих машин старых выпусков обычные стекла – для подогрева даже не предусмотрена электропроводка. В продаже встречаются обогреватели типа теплоэлектровентиляторов или нагревательных «спиралей», но они не дают должного эффекта, хотя стоят половину, а то и всю цену нового стекла с электроподогревом. Поэтому имеет смысл заменить обычное стекло на обогреваемое. При электрическом сопротивлении нагревателя около 2,2–2,4 Ом потребляемый ток не превысит 7 А.

Для подключения нагревательного элемента дополнительно нужно приобрести около 4 м гибкого провода с двойной изоляцией: из него вы нарежете по месту соединительные провода и оснастите их наконечниками для подключения к обогревателю стекла. Остальные соединения можно сделать на «скрутках», тщательно их изолировав.



Кроме того, купите реле типа 90.3747-10 и разъем для него.

Реле необходимо для уменьшения тока, протекающего через выключатель.

Обогреватель стекла будет работать одновременно с задним противотуманным фонарем, к которому можно подключиться параллельно. Возможны и другие варианты, например, включение обогрева через дополнительный выключатель, размещенный где вам удобно.

Устанавливать стекло лучше вдвоем.

Отключаем аккумулятор и снимаем заднее сиденье со спинкой.

Поддев отверткой замки и вынув окантовку уплотнителя, снимаем его с нижней части рамки кузова, нажимаем на нижние углы стекла изнутри и выдавливаем его наружу.

Отвернув саморезы, снимаем облицовки порогов передней и задней левых дверей. Ключом «на 17» отворачиваем винт крепления ремня безопасности (или инерционного блока ремня безопасности). Отвернув два самореза, снимаем нижнюю накладку средней стойки.



Протаскиваем провода под боковыми накладками на задних стойках салона.

Один – длинный, должен протянуться (см. схему) от стекла до клеммы «30» реле. Другой – короче, для него нужно найти место надежного соединения с «массой» кузова. Это, например, болт крепления задних ремней безопасности под сиденьем справа. Длинный провод прокладываем под ковровым покрытием вдоль левого порога по штатной проводке.



Шлицевой отверткой вынимаем пистоны крепления боковой накладки и прокладываем провод под ней вверх под приборную панель к блокам предохранителей.

Вставляем стекло с электрообогревателем в уплотнитель и заправляем в его наружный паз по периметру стекла шнур диаметром 3–4 мм. Шнур предварительно смачиваем мыльным раствором.

Накладываем стекло с уплотнителем на рамку, выпустив концы шнура внутрь салона.



Вытягиваем шнур. При этом уплотнитель надевается на рамку кузова.

Шнур вытягиваем попеременно с обеих сторон сначала до углов, а потом до середины верхней части стекла. Помощник с наружной стороны машины прижимает его к рамке.



Шлицевой отверткой устанавливаем окантовку уплотнителя и ее замки, смочив паз уплотнителя жидкостью типа WD-40.



Тонкой шлицевой отверткой вынимаем из приборной панели выключатель заднего противотуманного фонаря. При желании можно заменить кнопку выключателя на новую с пиктограммой «обогрев стекла».



Торцевым ключом «на 10» отворачиваем две гайки крепления нижней части блока предохранителей.

Разъем провода, идущего от клеммы «V» выключателя, подсоединяем на предохранитель № 16.



Разъем реле и, соответственно, само реле подключаем согласно схеме на рисунке.

Проушину реле и «массовый» провод с клеммы 85 реле устанавливаем под гайку крепления нижней части блока предохранителей.

Подключаем провода к стеклу, затем присоединяем аккумулятор и проверяем работу обогревателя. ЗР

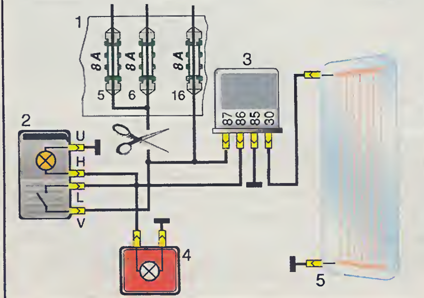


Схема подключения обогревателя заднего стекла: 1 – блок предохранителей; 2 – выключатель; 3 – реле типа 90.3747-10; 4 – задний противотуманный фонарь; 5 – обогреватель стекла.

/РЕМОНТ

ТЕКСТ / ОЛЕГ БУДКИН

«Любите ли вы техосмотр?» Человека, задавшего такой вопрос, сочтут, по крайней мере, чудаком: ясно, что нет. Но объективности ради скажем, что и оснований для отмены техосмотра тоже нет. Особенно остро стоит вопрос о тормозах – вечный для автомобилиста. Стенд для их проверки (ЗР, 2001, № 1) найти трудно – и автолюбитель, зачастую не зная о том, что его машина... в полном порядке (!), изыскивает дорогостоящие «обходные» методы получения заветного талона. А найти их – все это знают – не проблема!

Проблема в другом: а если машина... далеко не в порядке? Вот тогда каждый, купивший талон, – преступник. Даже если «до поры» не выявлен. Давайте уважать и беречь друг друга. Для этого, засучив рукава, займемся ремонтом.

Будем приводить в порядок тормоза «Самары».

Вначале попросите помощника посмотреть, горят ли стоп-сигналы. Это можно увидеть и самому по отражению сзади на стене. Будем считать, что с ними все в порядке.

Свободный ход педали тормоза должен составлять 3–5 мм. Как правило, раз отрегулированный, он не нарушается очень подолгу.

Проверим вакуумный усилитель. Нажав на педаль тормоза до ощущения «упора», пускаем двигатель. При исправном усилителе педаль уходит вниз. И, разумеется, если усилитель неисправен, его придется заменить.

Включив зажигание и нажимая на защитный колпачок датчика аварийного уровня тормозной жидкости, наблюдаем за лампой сигнализации на щитке приборов. Если она не загорается, то...



...отсоединяем разъем, снимаем защитный колпачок и проверяем состояние электрических контактов.

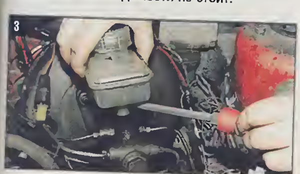


При необходимости зачищаем их.

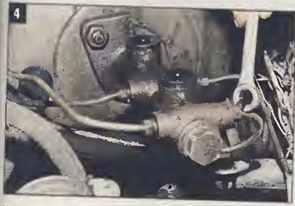
ТОРМОЗА НЕ ДЛЯ ТРУСОВ

ПОДГОТОВКА К ТЕХОСМОТРУ

Если при остановке у светофора педаль тормоза плавно уходит «в пол», а жидкость в бачке не убывает, то виноват в этом главный цилиндр – «перепускает». Из-за его неисправности может увеличиться рабочий ход педали, в других случаях – колеса не полностью растормаживаются. Придется его снять. Для этого сливаем жидкость из бачка, например, отвернув прокачные штуцера на передних тормозных механизмах. Снимать бачок с главного цилиндра без необходимости не стоит.



Если же нужда в этом есть, то, поддевая большой отверткой, силой извлекаем его из резиновых втулок.



Ключом «на 10», а еще лучше – специальным ключом для тормозных штуцеров отворачиваем трубопроводы и отсоединяем их от главного цилиндра.



Ключом «на 17» отворачиваем две гайки крепления главного цилиндра к корпусу вакуумного усилителя тормозов.



Снимаем главный тормозной цилиндр.

Не спешите выбрасывать старый и устанавливать на машину новый главный цилиндр – успеется. Вы же не из тех, кто бросает деньги на ветер! Давайте разберем его и посмотрим, можно ли отремонтировать.



Зажимаем главный цилиндр в тисках. Ключом «на 22» отворачиваем торцевую заглушку. Порой без молотка здесь не обойтись.



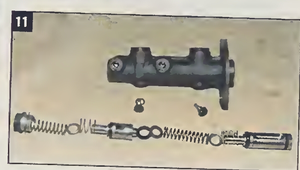
Чтобы подпружиненные детали цилиндра не потерялись, придерживаем их рукой со стороны фланца и ключом «на 12» отворачиваем два стопорных винта снизу цилиндра.



Вынимаем детали привода контура «левый передний – правый задний тормоза».



Детали привода контура «правый передний – левый задний тормоза» выталкиваем отверткой со стороны торцевой заглушки.



Придирчиво (они того стоят!) осматриваем детали.

Зеркало цилиндра и рабочие поверхности поршней должны быть совершенно чистыми, без ржавчины, рисок и других дефектов. В нашем случае все так и оказалось, но были изношены резиновые уплотнительные кольца. Заменив их, собираем главный цилиндр в обратной последовательности, смазав детали свежей тормозной жидкостью.

Теперь займемся исполнительными механизмами.

Простая, надежная конструкция передних тормозов «Самары» позволяет задумываться о ней только при смене колодок. Но многим приходится ездить по зимним дорогам, щедро сдобренным «антиавтомобильными» составами. И однажды, сняв колеса, вы замечаете, что колодки изношены крайне неравномерно: соль, вода, грязь, высокая температура (при торможении диск нагревается до сотен градусов!) сделали свое дело. Механизмы частично или полностью потеряли подвижность. Если заедает поршень, можно попытаться его «расшевелить», но коррозия часто так повреждает рабочие поверхности, что даже «разработанный» нормально работать не сможет. Резиновые уплотнительные кольца в контакте с ржавым «зеркалом» быстро износятся, появится течь. Лучше всего заменить цилиндр в сборе с поршнем.

Приподнимаем и устанавливаем на надежные подставки передок автомобиля. Еще лучше работать на подъемнике.

Придирчиво осматриваем тормозные шланги: малейшие трещины недопустимы. Ни в коем случае при нажатой педали тормоза шланг не должен выпучиваться. Такие

шланги заменяют! Если же шланги прослужили больше пяти лет или 125 000 км, то их меняют в обязательном порядке!



Ключом «на 17» ослабляем крепление тормозного шланга на цилиндре.



Шестигранником «на 10» отворачиваем два болта крепления цилиндра к суппорту.



Отгибаем угол стопорной шайбы нижнего и верхнего болтов крепления цилиндра к направляющим пальцам.



Ключом «на 13» отворачиваем болты, удерживая направляющие пальцы ключом «на 17».



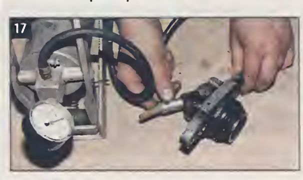
Вращая колесный цилиндр руками, «свинчиваем» его с тормозного шланга.

Правильней отворачивать гибкий шланг со стороны тормозной трубки. Но если шланги в замене не нуждаются, то не стоит лишний раз трогать это соединение.

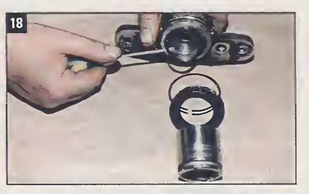
Устанавливая цилиндр таким способом, гибкий шланг ввинчиваем в него на весу, чтобы не перекручивать. И не забудьте поставить новую медную уплотнительную прокладку под наконечник шланга!

В некоторых случаях стоит разобрать и рабочий тормозной цилиндр. Например, при утечке жидкости. Если его «зеркало» и поршень в порядке, а повреждено лишь уплотнительное кольцо, то резонно заменить только его. В остальных случаях (коррозия и т. п.) заменяем цилиндр в сборе.

Начнем с разборки.



Нагнетая воздух через впускное отверстие для жидкости, выталкиваем поршень из цилиндра.



Сняв стопорное кольцо и защитный пыльник, тонкой отверткой извлекаем уплотнительное кольцо.

Если зеркало цилиндра и поршень не повреждены, то, заменив уплотнительное кольцо, собираем механизм в обратной последовательности, смазав детали тормозной жидкостью. Обязательно заменяем пыльник новым.

Даже устанавливая новый цилиндр в сборе, посмотрите, есть ли под пыльником графитная смазка. Если нет – смажьте.



Штангенциркулем измеряем толщину рабочей части тормозного диска. Она должна быть не менее 10,8 мм.

На поверхности диска не должно быть задиров, глубоких рисок. В противном случае его заменяем.



Если при торможении на педали ощущаются толчки, то следует проверить осевое биение тормозного диска индикатором часового типа. Наибольшее допустимое биение – 0,15 мм.

Но виновником биения может оказаться не диск, а ступица колеса. Чтобы это проверить, поставьте метку на диск в месте наибольшего (или наименьшего) биения. Сняв диск со ступицы и повернув относительно ее на 180°, снова измерьте биение. Если метка «ушла» на 180°, то виновна ступица.

Собираем тормозной механизм в обратной последовательности. Смазываем консистентной смазкой направляющие пальцы. Они должны перемещаться свободно, без заеданий. Обнаружив коррозию, заменяем пальцы и резиновые чехлы.

Если вы решили ремонтировать тормоза в несколько этапов, то после каждого вмешательства, связанного с попаданием воздуха в систему, обязательно прокачивайте ее, действуя в соответствии с руководством по ремонту «Самары».

В следующем номере журнала мы расскажем, как привести в порядок механизмы задних колес, стояночный тормоз и регулятор давления. ЗР

ХУДОЖНИК – ХУДОЖНИКУ

В НАЗВАНИЯ ЦВЕТОВ ЭМАЛЕЙ ВЛОЖЕНО НЕМАЛО ФАНТАЗИИ



ТЕКСТ / АНТОН СЕРГЕЕВ, «АВТОГЕРМЕС»

Собрался человек машину купить. Звонит в автосалон – помимо цены ему сообщают загадочное слово, которым зашифрован цвет. Тут и начинается путаница. Каждый третий задает вопрос: «А баклажан – это желтый?» или «гуан (игуана) – это вообще где?» Некоторые так прямо и заявляют – по-русски скажите, какой цвет! Многие даже и не знают, что, например, красивое название «Ламинария» – всего лишь невзрачная водоросль. А посему предлагаем вам текстовой вариант колерной книжки.

Авантюрин (602) – черный металлик и поделочный камень – прозрачный кварц серебристо-белого или красно-бурого цвета с равномерно рассеяными включениями слюды.

Адриатика (425) – голубой неметаллик и разговорное название Адриатического моря.

Аквамарин (460) – металлик цвета морской волны (зелено-голубой) с преобладающим голубым оттенком и драгоценный камень – голубая разновидность берилла.

Альпийский (205) – белый металлик.

Аметист (145) – сиреневый металлик и драгоценный камень – прозрачный фиолетовый кварц.

Антилопа (277) – золотисто-бежевый металлик, а также парнокопытное животное.

Афалина (421) – светло-зеленый металлик бирюзового оттенка. С одноименным дельфином ничего общего.

Баклажан (овый) (107) – цвет спелого баклажана. Если не случалось видеть этого овоща семейства пасленовых – темно-фиолетовый неметаллик.

Балтика (420) – синий неметаллик с характерным глубоким оттенком. Атлантический океан у берегов Северной и Средней Европы, а также пиво, любимое многими автомобилистами и пешеходами.

Бежевый (235) – он и есть бежевый неметаллик.

Бежевый (236) – не просто, а серо-бежевый неметаллик.

Белый (201) – чисто белый неметаллик. Он же ярко-белый.

Белый (233) – серо-белый неметаллик.

Бриз (480) – светло-зеленый неметаллик бирюзового оттенка и ветер по берегам крупных озер, морей и т.д.

Бургундия (117) – красный металлик. Провинция во Франции, известная как родина бургундского вина.

Вавилон (388) – металлик серо-бежевый. Не иначе, от многовековой пыли древней столицы Месопотамии, знаменитой Вавилонским столпотворением (строительством башни до неба).

Валентина (464) – серо-фиолетовый неметаллик. Женское имя.

Валюта (310) – светло-серый металлик, имеющий слабо выраженный зеленый оттенок (или «долларовый» металлик), а также чужая денежная единица.

Виктория (129) – ярко-красный металлик. В римской мифологии – богиня победы; название острова, водопада, штата, озера и еще много чего. Распространенное имя.

Вишня (127) – темно-красный неметаллик и, собственно, ягода, которую едят.

Голубой (481) – одним словом – неметаллик.

Гранат (180) – темно-красный неметаллик с легким фиолетовым оттенком. Фрукт и драгоценный камень того же цвета.

Дюшес (321) – желто-зеленый металлик и сорт груш французского происхождения.

Жасмин (203) – белый неметаллик с легким желто-зеленым оттенком. Он же кустарник семейства маслиновых.

Зеленый (963) – просто зеленый. Неметаллик.

Зеленый сад (307) – темно-зеленый неметаллик, близкий по цвету еловой хвое.

Золотая нива (245) – пронзительный золотисто-лимонный металлик. К сожалению (или – счастью), не все ВАЗы им красят.

Игуана (311) – зеленый металлик цвета бутылочного стекла. А вообще игуана – это ящерица.

Изумруд (385) – темно-зеленый металлик и драгоценный камень – прозрачный берилл густого зеленого цвета.

Ирис (406) – блекло-фиолетовый неметаллик, декоративное растение и его цветы, а также разновидность конфет.

Искра (128) – красно-вишневый металлик и нелегальная газета. Как и она, искра такого цвета на свече – неработоспособна.

Кармен (118) – в зависимости от освещения красно-вишневый или красно-малиновый неметаллик и героиня одноименной оперы Жоржа Бизе.

Коралл (116) – яркий красно-сиреневый металлик и морские животные из класса полипов.

Кориандр (790) – золотисто-коричневый металлик и травянистое растение (более известное как кинза).

Корица (798) – коричневый металлик и пряность – высушенная измельченная кора коричного дерева.

Корсика (370) – серо-зеленый металлик и остров в Средиземном море, родина Бонапарта.

Кристалл (281) – желтый металлик. Название известного ликеро-водочного завода.

Лагуна (487) – сине-голубой металлик и участок моря между коралловыми рифами и берегом.

Лазурит (445) – сине-фиолетовый металлик и ценный поделочный камень.

Лазурно-синий (498) – а по существу – сине-черный металлик.

Лазурь (489) – синий неметаллик и природный светло-синий краситель.

Ламинария (560) – зеленый неметаллик, но род бурых водорослей.

Магия (133) – темно-фиолетовый металлик и способ сотворять разные чудеса.

Майя (120) – розово-сиреневый металлик. Италийская богиня Земли, индейский народ в Мексике, понятие индуистской философии и редкое женское имя. Легкая х/б ткань.

Мальборо (121) – красный металлик, «списанный» с пачки одноименных сигарет.

Медео (428) – голубой неметаллик. Высокогорный спортивный комплекс близ Алма-Аты.

Миндаль (217) – бежево-розовый металлик и род небольших деревьев и кустарников семейства розоцветных. Орехи со вкусом цианистого калия.

Мираж (280) – серебристый металлик с легким бледно-желтым или голубым оттенком в зависимости от освещения. Мнимое изображение отдаленных объектов.

Мокрый асфальт (626) – серый металлик отдаленно похожего цвета.

Монте-Карло (403) – ярко-синий неметаллик. Город в Монако, на Средиземном море. Пляжи, казино, банки и гоночная трасса – на выбор.

Мулен-руж (458) – ярко-фиолетовый неметаллик. Но скажите, причем здесь парижское варьете Moulin Rouge («Красная мельница»)?

Мурена (377) – темный сине-зеленый неметаллик. Семейство морских рыб отряда угрей. Аквалангисты знают: за что-нибудь тяпнет – мало не покажется.

Нарцисс (223) – яркий, насыщенный желтый неметаллик. В греческой мифологии Нарцисс полюбил свое отражение в воде, через это и умер. Превращен богами в декоративное растение из рода многолетних трав семейства амариллисовых, а попросту в цветок. В наше время в «Нарцисс» окрашены многие автомобили такси.

Нептун (628) – темно-серый металлик синего оттенка. В римской мифологии – бог морей.

Океан (449) – сине-фиолетовый неметаллик. В греческой мифологии – один из богов-титанов. Повелевал мировым потоком (океаном), окружавшим земную твердь.

Оливин (Оливия) (345) – оливковый металлик. Прозрачно-зеленый оливин (хризолит) – драгоценный камень.

Оливковый (340) – оливковый неметаллик. Похожий цвет имели «студебекеры», «харлеи» и «джипы» в американской армии времен Второй мировой войны.

Опатия (286) – металлик цвета охры и хорватский курортный город на побережье Адриатического моря.

Опал (419) – серебристый металлик слабого голубого оттенка. Благородный опал – драгоценный камень.

Папирус (387) – серый металлик с легким желтым оттенком. Многолетнее водное растение семейства осоковых и писчий материал из него же, использовавшийся египетскими фараонами.

Пирано (795) – красно-коричневый металлик. Pir (гр.) – огонь, Апо (гр.) – наверху. Понимайте, как хотите.

Пицунда (417) – зелено-голубой неметаллик и курортный поселок в Абхазии, на одноименном мысе Черноморского побережья Кавказа.

Приз (276) – металлик цвета платины.

Примула (210) – блекло-желтый неметаллик и род многолетних трав семейства первоцветных, цветки и листья которых используются в ликеро-водочном производстве.

Рапсодия (448) – сине-фиолетовый металлик; инструментальное музыкальное произведение.

Рубин (110) – красный неметаллик и драгоценный камень (прозрачный корунд) густо-красного цвета.

Сандаловый (670) – розовый металлик и красный краситель, добываемый из сандалового дерева.

Сапфир (446) – синий металлик и драгоценный камень – прозрачный корунд любого цвета, кроме красного.

Сафари (215) – светло-бежевый неметаллик и светлая одежда прямого покроя типа «костюм североафриканского охотника».

Светло-серый (671), серо-голубой (427), серо-зеленый (373), синий (405) – неметаллики, вполне соответствующие своим названиям.

Синяя полночь (447) – сине-фиолетовый неметаллик. Если белая ночь – явление, знакомое многим, то «синяя полночь», увы, за гранью адекватного восприятия.

Сирень (422) – светло-фиолетовый неметаллик, кустарники и небольшие деревья семейства маслиновых.

Сливочно-белый (295) – бежево-белый неметаллик.

Слоновая кость (207) – бежево-желтый неметаллик.

Снежная королева (690) – серебристый металлик без какого-либо оттенка.

Табачный (399) – зелено-коричневый металлик.

Талая вода (206) – бело-зеленый металлик. Но подсказал бы кто, с чего талой воде быть бело-зеленой?

Темно-бежевый (509), темно-коричневый (793), темно-серый (625) , темно-синий (456), темно-синий (466) – неметаллики соответствующих цветов.

Торнадо (170) – красный неметаллик, смерч над сушей в Северной Америке, международный класс яхт-катамаранов.

Триумф (100) – вишневый металлик, а в Древнем Риме торжественное вступление в столицу полководца с войском.

Фея (416) – голубой металлик с легким сиреневым оттенком. Девушка, летающая с грузом добрых намерений, а как видение – один из многочисленных симптомов белой горячки.

Чайная роза (228) – светлый бежево-розовый неметаллик.

Чароит (408) – темный серо-фиолетовый металлик и ценный поделочный камень фиолетового цвета.

Черный (601) и **черный (603)** – неметаллики черного цвета, едва различающиеся оттенками.

Электрон (415) – темно-серый металлик, стабильная отрицательно заряженная элементарная частица и магниевый сплав.

Заметим, что номер цвета и торговое название – понятия весьма условные. Краска одного номера вполне может быть различных оттенков в зависимости от фирмы-изготовителя, партии исходного материала и многих других факторов. Например, оттенков «Рубина», как минимум, существует три. А уж «белого» (любого номера) – зависит от индивидуальной способности конкретного человека различать цвета.

Любая краска склонна со временем изменять оттенок. Можно провести нехитрый опыт: на двух-трехлетней «восьмерке» безгаражного хранения снимите пластиковую накладку центральной стойки кузова. Разница в цвете заметна тем сильнее, чем темнее краска.

Мы же, не вдаваясь в объяснения тонкостей малярного искусства и особенностей применяемых лакокрасочных материалов, хотели «сказать по-русски», что скрывается за трехзначным кодом и условным названием цветов автомобилей ВАЗ последние десять лет. ЗР

СВЕТ В ОКОШКЕ

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ ЗМЗ-4062 «ВОЛГА» ГАЗ-3110; 310221

ТЕКСТ / РОМАН СОЛДАТОВ,
МИХАИЛ КОВРИГИН,
ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ЗР «ТУШИНО»

Светящийся на панели приборов контур двигателя – знак беды (мы об этом рассказывали в ЗР, 2000, № 4). Но этот же огонек освещает путь к устранению неисправности.

Бытует мнение, что определить и устранить неполадки в микропроцессорной системе управления работой двигателя под силу только специалисту с дорогостоящим диагностическим оборудованием. Но на то она и «Волга», чтобы, несмотря на электронную начинку, к ней можно было руки приложить. Задача облегчается тем, что в электронный блок управления встроена функция самодиагностики – это проверка цепей всех элементов, продолжающаяся непрерывно с момента включения зажигания и до его выключения.

Обнаружив неисправность, которая то возникает, то пропадает, блок информирует водителя коротким включением сигнализатора. Если частота неисправности больше двух раз в минуту, то блок, согласно «зашитой» в его памяти программе, присваивает ей двух- или трехзначный код и запоминает его. Если поломка серьезная, требующая вмешательства извне, то лампа сигнализатора, вспыхнув, не погаснет.

Итак, блок управления «засветил» неисправность, но как узнать, что именно случилось?

При включенном зажигании и неработающем двигателе замыкаем медной перемычкой выводы «10» и «12» диагностической розетки (фото 1), тем самым переведя блок управления в режим вывода кодов неисправностей.

Автомобильный компьютер выдает информацию световой индикацией. Чтобы ее расшифровать, придется сосчитать количество вспышек лампы сигнализатора (рис. 1). Любая цифра в коде обозначается их серией. Пауза длительностью 1,5 с означает, что будет начата индикация следующей цифры. После всех цифр кода следует пауза до 4 с. Повторив код трижды, блок управления переходит к высвечиванию следующего. Индикация обяза-



Рис. 1. АЛГОРИТМ ВЫВОДА КОДОВ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Выводы «10» и «12» диагностического разъема
Первая цифра «1»
1,5 сек
Вторая цифра «2»
4 сек
Повтор кода три раза
Нет кодов неисправностей
Отображение кодов неисправностей
Первая цифра кода
1,5 сек
Вторая цифра кода
4 сек
Повтор кода три раза
Нет двузначных кодов
Отображение всех двузначных кодов
4 сек
Нет двухзначных кодов
Первая цифра кода
1,5 сек
Вторая цифра кода
1,5 сек
Третья цифра кода
4 сек
Повтор кода три раза
Нет трехзначных кодов
Отображение всех трехзначных кодов
4 сек
Кратковременное (0,5 с) включение сигнализатора.
1,5 сек — Лампа сигнализатора выключена.

тельно начинается с цифры «12»: это код исправности самодиагностики и работоспособности системы управления работой двигателя в целом. После перечисления имеющихся в памяти кодов отсчет начинается сначала. Пока перемычка остается в диагностическом разъеме, вся процедура будет повторяться.

Записав коды и определив по ним неисправности (см. табл.), можно приступить к ремонту.

При ремонте системы управления двигателем не будет лишним тестер, хотя предварительную диагностику можно провести и без него. А вот что обязательно потребуется, так это соблюдение мер предосторожности, иначе дефектных деталей станет больше, чем до ремонта. «Бывалым» придется побороть дурные привычки, выработанные на довпрысковых автомобилях. Так, например, нельзя про-

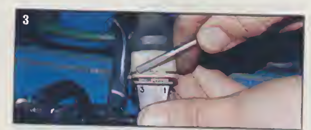

Замыкаем выводы «10» и «12» диагностического разъема.

сто накидывать клеммы на штыри аккумуляторной батареи – их надо закрепить, чтобы контакт всегда был надежным. Это касается и всех разъемов системы. Нельзя подключать батарею к бортовой сети автомобиля с включенным зажиганием. Не отсоединив «мину-


Электронный блок управления.

совую» клемму батареи, разъем электронного блока управления (фото 2) лучше не трогать, а к его выводам – даже не прикасаться! Случайный статический разряд может вывести из строя чувствительные элементы. И тем более – неспециалисту не стоит разбирать блок, благо, дефекты чаще всего связаны с исполнительными устройствами (катушками зажигания, свечами, бензонасосом, регулятором добавочного воздуха и т. д.).

Меняя вышедшую из строя деталь, не пытайтесь силой сорвать ее с разъема. Предварительно шилом или тонкой отверткой поддеваем усики пружинной защелки и только после этого отключаем разъем (фото 3).


Тонкой отверткой поддеваем пружинную защелку разъема.

Система самодиагностики не панацея, она только сравнивает получаемые от периферийных устройств сигналы с эталонными, хранящимися в ее памяти. А поэтому возможно, что какой-либо датчик, указанный бортовым компьютером как испорченный, окажется исправным, а неполадки вызваны окислившимися контактами его разъема или где-то перебитым проводом. Система не обнаружит и механических поломок.

Как говорится, на самодиагностику надейся, но сам не плошай. Поэтому знать порядок проверки датчиков и других устройств системы отнюдь нелишне.

ДАТЧИК СИНХРОНИЗАЦИИ

Подсоединив к выводам катушки датчика вольтметр, проносим жало отвертки вблизи его сердечника. Скачок напряжения на приборе подтвердит исправность датчика (фото 4).


Проверяем датчик синхронизации.

ДАТЧИК МАССОВОГО РАСХОДА ВОЗДУХА

На штыри электрического разъема надеваем короткие отрезки тонкой полихлорвиниловой трубки (фото 5) и, вставив в них оголенные на 7–8 мм концы проводов, собираем схему, изображенную на рис. 2. Подсоединяя провода к


На штыри разъема надеваем полихлорвиниловые трубочки.

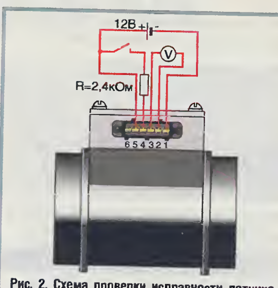
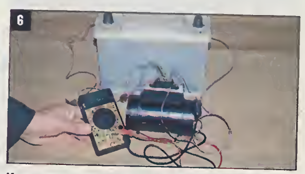
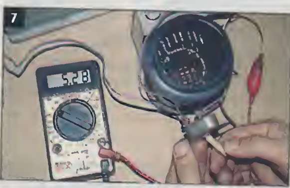


Рис. 2. Схема проверки исправности датчика массового расхода воздуха.

датчику, ориентируемся по выступам на колодке разъема. Напряжение подаем от аккумуляторной батареи после того, как убедимся в правильности собранной схемы. Напряжение на выводах «2» и «3» у исправного датчика при разомкнутых контактах выключателя должно составлять 1,3–1,4 В (фото 6).


Измеряем напряжение на выводах датчика массового расхода воздуха с разомкнутыми контактами тумблера.

На короткое время замыкаем контакты. Если напряжение подскочило (максимум – до 8 В), а платиновая нить разогрелась докрасна – датчик исправен (фото 7).


Включаем тумблер и повторяем измерения...

ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА

Собираем схему, изображенную на рис. 3. Исправный датчик должен реагировать на

отвертку, поднесенную к его торцу, коротким включением светодиода (фото 8).

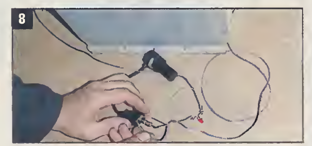


Схема собрана правильно, если после подачи напряжения светодиод загорится и погаснет.

ДАТЧИК ДЕТОНАЦИИ

Подсоединяем к выводам датчика вольтметр. Неисправный датчик не откликается на постукивания скачками напряжения (фото 9).



Легкое постукивание датчику детонации не повредит.

ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ

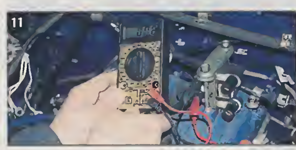
Измеряем сопротивление между выводами «1» и «2», которое у исправного датчика составляет 2 кОм. Замеряем сопротивление на выводах «2» и «3» (фото 10). В закрытом положении дроссельной заслонки оно должно быть в пределах 0,7–1,38 кОм, а в открытом – 2,6 кОм.



Проверяем датчик положения дроссельной заслонки.

КАТУШКИ ЗАЖИГАНИЯ, ПРОВОДА ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ И НАКОНЕЧНИКИ СВЕЧЕЙ

Измеряем сопротивление низковольтной обмотки катушки зажигания, которое должно быть 0,4–0,5 Ом (фото 11). Определяя столь малые величины, необходимо учитывать внутреннее сопротивление омметра (обычно 0,3–0,4 Ом. В этом легко убедиться, замкнув щупы прибора).



Первичная обмотка катушки зажигания исправна.

Сопротивление вторичной обмотки больше 5–7 кОм.

Исправные высоковольтные провода первого и второго цилиндров покажут на приборе не более 1000 Ом, а третьего и четвертого – не более 900 Ом. Сопротивление наконечников не должно превосходить 5,6 кОм.

РЕГУЛЯТОР ДОБАВОЧНОГО ВОЗДУХА

Его еще называют регулятором холостого хода. Подсоединяем к среднему и одному из крайних выводов его разъема напряжение 12 В. Поворотная заслонка регулятора должна либо закрыться, либо полностью открыться, в зависимости от того, к какому из крайних выводов подано напряжение. Проверяем работу регулятора, перекинув напряжение на другой вывод (фото 12).



Испытание регулятора холостого хода.

ФОРСУНКИ

Подводим напряжение от аккумуляторной батареи к выводам форсунки. Услышали отчетливый щелчок – форсунка открылась, нет – меняем полярность. Если опять не сработала – неисправна, придется ее заменить (фото 13).



Форсунка не щелкнула – придется заменить.



Рис. 3. Схема проверки исправности датчика положения распределительного вала (фазы).

Что делать, если система управления не подает признаков жизни? Прежде всего, проверить надежность подключения разъемов, в особенности, «массовых» проводов. Очень много последних подсоединено к впускному коллектору. Если после сборки двигателя забудете прикрутить хоть один из проводков, система не оживет, как ее ни мучай!

Устранив неполадки, не торопитесь заново «допрашивать» систему вывода кодов, так как информация о неисправностях осталась в блоке управления и будет удалена только по прошествии двух часов, – конечно, если за это время дефект себя ни разу не проявит.

Память блока управления можно очистить и самому, отключив на 15–20 с «минусовую» клемму аккумуляторной батареи (естественно, при неработающем двигателе и выключенном зажигании). Подключив «массу», надо пустить двигатель и дать ему поработать на холостом ходу около минуты. После этого можно включить заново режим самодиагностики. **ЗР**

КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ ЗМЗ-4062

Неисправность	Код
Режим начала диагностики (работоспособность самодиагностики)	12
Неисправен датчик массов. расхода воздуха	13, 14
Неисправен датчик температуры воздуха	17, 18
Неисправен датчик охлаждающей жидкости	21, 22
Неисправен датчик положения дроссельной заслонки	23, 24
Неисправность в бортовой сети автомобиля	25, 26
Неисправен корректор (потенциометр) СО	31, 32
Неисправность в цепи датчика детонации	41
Неисправен блок управления	51, 52, 61, 62, 63, 64, 65
Неисправен датчик положения коленвала	53
Неисправен датчик положения распредвала	54
Низкая частота вращения коленвала на холостом ходу	71
Высокая частота вращения коленвала на холостом ходу	72
Неисправность в цепи зажигания	91, 92, 93, 94
Неисправность форсунки 1-го цилиндра	131, 132, 133
Неисправность форсунки 2-го цилиндра	134, 135, 136
Неисправность форсунки 3-го цилиндра	137, 138, 139
Неисправность форсунки 4-го цилиндра	141, 142, 143
Неисправность регулятора добавочного воздуха	161, 162, 163, 164, 165, 166
Неисправность цепи реле бензонасоса	167, 168, 169



МЕНЯЕМ АМОРТИЗАТОРЫ

«ТАВРИЯ» ЗАЗ-1102, 1105

ТЕКСТ / ОЛЕГ БУДКИН,
ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ЗР «ТУШИНО»

Амортизаторы выходят из строя по разным причинам. Лихая езда по дорогам с плохим покрытием резко сокращает срок их службы. Особенно недолог век амортизаторов от недобросовестных изготовителей.

Менять амортизаторы нужно парами, чтобы их характеристики были одинаковыми. Работать удобнее на подъемнике, но можно и на ровной площадке, поочередно приподнимая домкратом и надежно фиксируя переднюю и заднюю часть автомобиля страховочной подставкой.

Из специального инструмента потребуется универсальное приспособление для съема шарнира рулевой тяги, комплект стяжек пружин, газовый ключ.



ЗАМЕНА ПЕРЕДНИХ АМОРТИЗАТОРОВ

Пока автомобиль на земле, проводим под капотом подготовительные работы.



Снимаем со штока амортизатора защитный резиновый колпачок и накидным ключом «на 19» ослабляем гайку штока. Ключом «на 8» удерживаем шток от проворачивания.



Ключом «на 13» ослабляем три гайки крепления стойки к чашке.



Расшплинтовываем и ключом «на 17» отворачиваем гайку шарнира рулевой тяги.



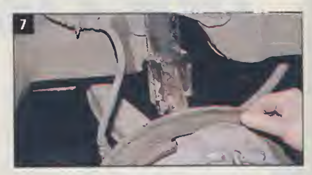
Универсальным съемником выпрессовываем из кронштейна стойки шарнир рулевой тяги.



Чтобы не нарушить регулировку развала при сборке, метим положение верхнего эксцентрикового болта относительно стойки.



Ключом «на 19» отворачиваем две гайки болтов крепления поворотного кулака к стойке и аккуратно выбиваем болты.



Выводим поворотный кулак из кронштейна стойки и подвязываем его проволокой, чтобы не натягивался тормозной шланг.



Окончательно отвернув три гайки, крепящие стойку к чашке, снимаем стойку с автомобиля.



Сжимаем стяжками и снимаем пружину.



Накидным ключом «на 19» отворачиваем гайку штока и...



...разбираем стойку.



Снимаем защитный колпачок.



Надев на рычаг отрезок трубы, газовым ключом отворачиваем накидную гайку.

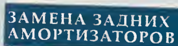


Если патрон не выходит из корпуса стойки от руки, то, навернув на шток гайку, выбиваем его.



Вынимаем старый патрон из корпуса стойки и вставляем новый.

Сборку проводим в обратной последовательности. Все изношенные детали заменяем новыми. Особое внимание – резиновым деталям: их целостность во многом определяет долговечность всего узла.



ЗАМЕНА ЗАДНИХ АМОРТИЗАТОРОВ

Снимать колеса не потребуется. Вынимаем из багажного отделения коврики и снимаем бачок омывателя заднего стекла.



Отверткой поддеваем шесть пластмассовых фиксаторов задней обшивки и...



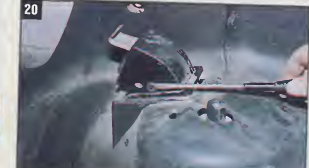
...снимаем ее.



Торцевым ключом «на 10» отворачиваем два болта, крепящие пластмассовую панель.



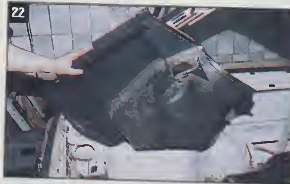
Снимаем панель.



Поддеваем пистон защиты замка спинки.



Отворачиваем два винта кронштейна задней полки.



Снимаем декоративную накладку колесной арки.



Ключом «на 13» ослабляем три гайки, крепящие амортизаторную стойку к чашке.



Чтобы в дальнейшем избежать кропотливой разборки салона, мы проделали паяльником отверстия в пластмассовой защите колесной арки. Теперь торцевым ключом «на 13» добраться к гайкам крепления стойки несравненно проще.



Ключом «на 17» отворачиваем гайку штока. Шток удерживаем ключом «на 7».



Ключом «на 17» отворачиваем болт, крепящий нижнюю часть стойки к задней подвеске.

Далее следовало бы сказать: «Стягиваем нижнюю часть стойки с пальца». Не тут-то было! За несколько лет эксплуатации (в том числе зимней) разъемное соединение превратилось в неразъемное. Не помогла и монтажная лопатка: неплохо сохранившийся резиновый сайлент-блок сопротивлялся изо всех сил.


Оторвать резину от внутренней втулки сайлент-блока нам удалось универсальным съемником.


Газовый ключ и горелка помогли снять с пальца внутреннюю втулку сайлент-блока.

Окончательно отвернув три гайки крепления стойки к чашке, снимаем стойку с автомобиля. Так же, как делали с передней стойкой, стягиваем пружину. Разобрав стойку, отбраковываем изношенные детали.


Собранную новую стойку ставим на место.

Дальнейшую сборку ведем в обратной последовательности. Не забудьте смазать графитовой смазкой палец, на который устанавливается нижний конец стойки.

Амортизаторы можно считать «расходным элементом». На многих иностранных машинах они подлежат обязательной замене после определенного пробега. Понятно, что находится немало желающих выпускать товар, на который всегда есть спрос. Но амортизаторы – изделия высокотехнологичные, поэтому рекомендуем приобретать их от известных фирм-производителей, зарекомендовавших себя на рынке высоким качеством. ЗР

«РЕАНИМАЦИЯ» БЕНЗОНАСОСА

КАРБЮРАТОРНЫЕ ВЕРСИИ ВАЗ-2108, 2109, 21099, 2110

ТЕКСТ / АНТОН СЕРГЕЕВ

На новенькой «девятке» вы отъехали от бензоколонки, где только что залили полный бак. Но буквально через двести метров двигатель зачихал, затрясся, как в лихорадке, и в довершение всего заглох. Стартером сколько ни крути – без толку! Ни вспышки! Сдернув шланг и нажав при различных положениях коленвала на рычаг ручной подкачки бензонасоса, вы убедились, что последний не работает. Включить «аварийку» и кричать караул? Или (если на дворе лето) положить, как иногда советуют, мокрую тряпку на бензонасос и, охладив его, ехать дальше (до следующего светофора)? Бежать в ближайший магазин за новым или на «галстуке» – до гарантийного техцентра?

Отчего же отказал насос? Чтобы разобраться в этом, попробуем довести до ума купленный в магазине совершенно новый бензонасос 2108-1106010. Как известно, он не имеет принципиальных отличий от других бензонасосов автомобилей ВАЗ, за исключением инжекторных.


Внешний вид подозрений не вызывает.


Вооружившись гаечным ключом, выворачиваем винт...


...и снимаем крышку.


Аккуратно извлекаем следующий элемент с седлом клапана, тарелкой и пружиной.


Переворачиваем бензонасос. Вытряхиваем (по-другому не скажешь) стружку – привет из Димитровграда!.. Или – его окрестностей, если попался товар, собранный «леваками» (сегодня – дело обычное...).

Собираем бензонасос в обратной последовательности.

P. S. *К сожалению, еще не все владельцы карбюраторных автомобилей поняли необходимость установки фильтра тонкой очистки топлива. Следствие – не только постоянно засоряющийся карбюратор, но и «беспричинные» отказы бензонасоса. Соринки, поступающие с бензином, – это забитые каналы и изношенные клапаны. Как говорится, думайте сами, решайте сами – ставить ли фильтр. И, кстати, где ставить. На наш взгляд – перед бензонасосом, а не за ним...* ЗР

МАСЛООТРАЖАТЕЛЬНЫЕ КОЛПАЧКИ

«ФОРД-СЬЕРРА» 1988 ГОДА (ДВИГАТЕЛЬ 1,8 л)

ТЕКСТ / ОЛЕГ БУДКИН,
ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ЗР «ТУШИНО»

Когда двигатель начинает дымить, а расход масла превышает норму, первым делом заменяют колпачки. Правда, виновником бывает износ деталей цилиндро-поршневой группы, но, прежде чем приступать к серьезному ремонту двигателя, обычно начинают с более простого.

Маслоотражательные колпачки выходят из строя по нескольким причинам – низкое качество материала («левые»), перегрев двигателя, применение несоответствующего моторного масла. Колпачки засыхают, растрескиваются, перестают выполнять свои функции.

Из специального инструмента понадобятся приспособления для сжатия клапанных пружин и напрессовки колпачков на их посадочные места.


Отсоединяем шланг от корпуса термостата на воздушном фильтре.


Снимаем гофрированный шланг с впускного патрубка воздушного фильтра.


Крестообразной отверткой отворачиваем три винта, крепящих корпус воздушного фильтра к карбюратору, и снимаем воздушный фильтр.


Снимаем со свечей провода высокого напряжения и выворачиваем свечи из головки цилиндров.


Торцевым ключом «на 10» отворачиваем десять болтов крепления клапанной крышки.


Снимаем клапанную крышку, стараясь не повредить прокладку под ней.


Снимаем пружины толкателей клапанов.

Чтобы снять толкатель, поворачиваем распределительный вал таким образом, чтобы соответствующая пружина клапана была сжата.


Осторожно, чтобы не повредить распредвал, отверткой отжимаем пружину клапана и вынимаем толкатель.

Для снятия клапанных пружин на СТОА пользуются специальными приспособлениями. Проявив некоторую смекалку, мы обошлись большим рожковым гаечным ключом, проложив между ним и распределительным валом тонкую дощечку.

Чтобы клапан при сжатии пружины не проваливался, вставляем в свечное отверстие изогнутый пруток из мягкого металла, например «палочку» оловянного припоя.


Сжимая пружину, пинцетом снимаем сухари со стержней клапанов.


Снимаем тарелки и пружины клапанов.



Отвертками поддеваем и снимаем старые маслосъемные колпачки.

Проточки в верхней части стержней клапанов, служащие для фиксации сухарей, имеют острые кромки. Чтобы предохранить от повреждений рабочую поверхность новых маслосъемных колпачков, их фирменные наборы комплектуют защитными колпачками из тонкого пластика. Если их нет, выручит клейкая лента: оберните ею проточки стержней клапанов. После установки маслосъемного колпачка защиту удаляем.



Устанавливаем на стержень клапана защитный колпачок.



Устанавливаем новый маслосъемный колпачок, предварительно смазав его моторным маслом.

Осаживаем маслосъемный колпачок на его посадочное место с помощью приспособления – трубки с внутренним диаметром 11 мм.

Дальнейшую сборку ведем в обратной последовательности. |ЗР|

/РАДИО

ИГРАЙ, МУЗЫКА!

КОНВЕРТЕР-АДАПТЕР FM – НА ПРАВОРУЛЬНУЮ «ЯПОНКУ»

ТЕКСТ / МИХАИЛ ЛАПШИН

Владельца только что привезенного из Японии автомобиля огорчит невозможность принимать на штатный радиоприемник российские станции FM-диапазона. Конечно, можно установить новую магнитолу, но гораздо проще и дешевле самому



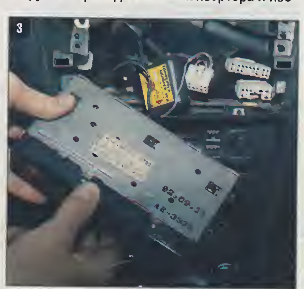
вживить в штатную схему конвертер-адаптер, устраняющий этот недостаток. На любом радиорынке таких приборчиков хватает – важно выбрать с отметкой «С японским диапазоном принимаемых частот». Такой конвертер стоит 90–120 рублей и включается между антенной и радиоприемником.

Чтобы добраться до места подключения, не надо снимать «торпедо» – достаточно



вынуть из него центральную панель, на которой установлены органы управления вентиляцией, кондиционером, «печкой» и «музыкой». На некоторых моделях эту часть можно извлечь, осторожно подковырнув по краям в нескольких местах отверткой (фото 1). У других сначала требуется вывернуть два самореза, которые прячутся в нижней части консоли (фото 2). Для свободного доступа к внутренностям надо отсоединить разъемы тех жгутов, которые мешают откинуть панель. Не бойтесь перепутать их потом, при подключении – каждый жгут имеет оригинальный разъем.

Штатный приемник, будь он в блоке с магнитолой или нет, охвачен рамкой-кронштейном, которая закреплена четырьмя винтами. Отворачиваем их, тянем на себя и вынимаем кронштейн с приемником. Отсоединяем от него кабель бортовой антенны и вставляем его разъем-штырь в антенное гнездо конвертера, а разъем-штырь конвертера – в антенное гнездо радиоприемника (фото 3, приборчик желтого цвета – конвертер). Затем в жгуте, идущем к приемнику, находим питающий провод, на который подается напряжение при переводе ключа зажигания из положения «Off» в положение «Acc». Подсоединяем к нему скруткой провод питания конвертера и изо-



лируем место подсоединения. Включаем радиоприемник и проверяем правильность установки, настраивая на радиостанции УКВ ЧМ- и FM-диапазона.

Дабы избежать самопроизвольного отсоединения конвертера от тряски при движении, лучше примотать его изолентой к близлежащему кабелю проводки или непосредственно к кронштейну приемника. Теперь поставьте на место снятые детали и слушайте оживший приемник. |ЗР|

ЛЕГЧЕ РАЗОБРАТЬ КОРОБКУ

ГАЗ-24, 24-10, 3102, 31029

ТЕКСТ / ВАЛЕНТИН ГРИГОРЬЕВ

Довольно часто, разбирая коробку передач «Волги», мастер легко обходится без тех приспособлений, которые ему навязывают авторы книг по ремонту, и ограничивается подручными средствами. Однако другой экземпляр коробки передач, идентичный по конструкции, разобрать столь же просто не удается – в тех «парах» деталей, где у первой оказались зазоры, у второй – ощутимые натяги! Заметим: все детали изготовлены с допустимыми отклонениями размеров и формы.

В случаях, когда разборка коробки передач вызывает затруднения, опытный ремонтник предпочтет применить пусть нехитрое, но надежное и недорогое приспособление. Это избавит от необходимости сбивать одну деталь с другой молотком .

Например, при разборке вторичного вала четырехступенчатых коробок передач «волг» и «газелей» (см. ЗР, 1999, № 11) неплохо показало себя приспособление, показанное на рис. 1. Поможет оно и при ремонте других узлов автомобилей, так как «классический» набор деталей – траверса **1**, винт **2**, шпильки **4** и т. д. – нередко пригоден для самых различных ситуаций. В дальнейшем мы приведем примеры.

При выпрессовке вторичного вала из гнезда в удлинителе требуется развести «усы» стопорного кольца шарикового подшипника (рис. 2) – при этом кольцо дополнительно утопится в выточку удлинителя. Обычно для такой операции рекомендуют специальные «пассатижи» (например, показанные в ЗР, 1999, № 11, с. 195). В литературе по ремонту упоминаются также щипцы 7814–5526. В нашем техническом центре «прописалось» приспособление, показанное на рисунке. Оно удобно тем, что, разведя «усы», можно оставить их разжатыми и заняться другим делом.

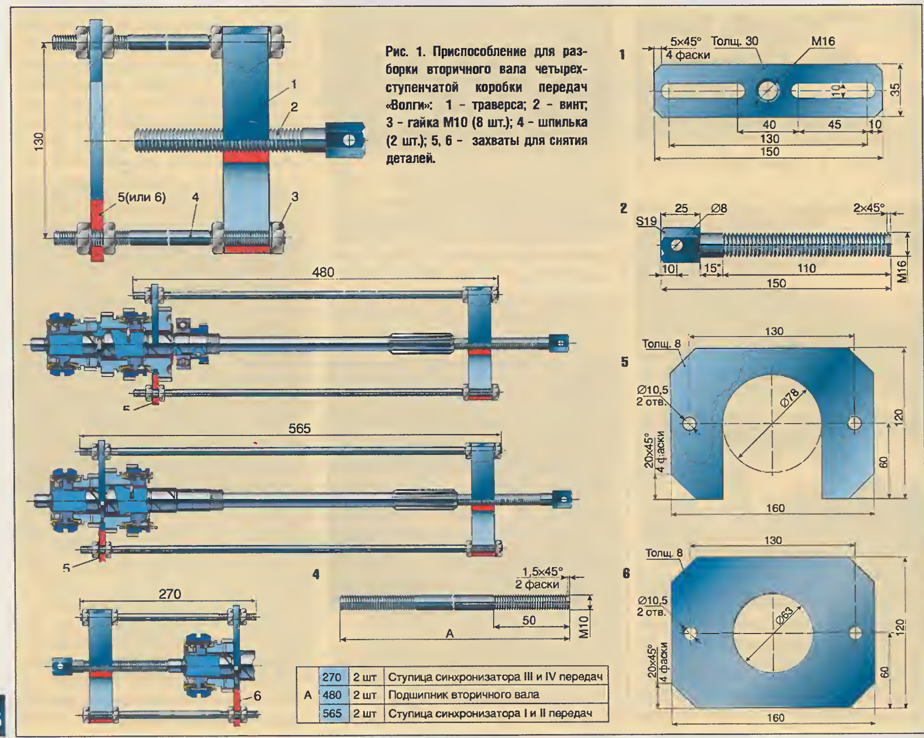


Рис. 1. Приспособление для разборки вторичного вала четырехступенчатой коробки передач «Волги»: 1 - траверса; 2 - винт; 3 - гайка М10 (8 шт.); 4 - шпилька (2 шт.); 5, 6 - захваты для снятия деталей.

A	270	2 шт	Ступица синхронизатора III и IV передач
	480	2 шт	Подшипник вторичного вала
	565	2 шт	Ступица синхронизатора I и II передач

Или, действуя выколоткой, другой рукой одновременно удерживать и приспособление, и удлинитель коробки передач.

Еще одно несложное приспособление упрощает процесс установки плунжеров замка переключения передач (рис. 3). Это оправка **4**, которую вместе с плунжером **6** вводят в отверстие для штока в картере коробки передач **3**. Через отверстие для шарикового фиксатора «бородком» **5** или другим подходящим стержнем проталкивают плунжер на его «рабочее место». С противолежащим плунжером поступают так же. **ЗР**

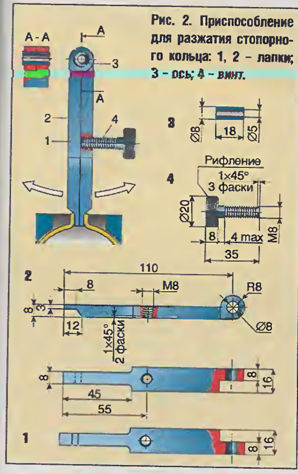


Рис. 2. Приспособление для разжатия стопорного кольца: 1, 2 – лапки; 3 – ось; 4 – винт.

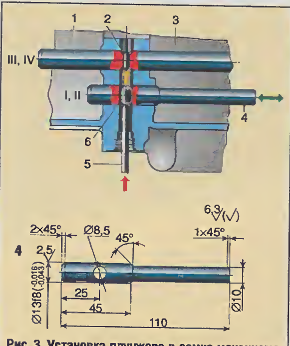


Рис. 3. Установка плунжера в замке механизма переключения передач: 1 – шток (ползун); 2 – палец; 3 – задний картер; 4 – оправка; 5 – бородок; 6 – плунжер.

ТРЕЩИНУ ВЫДАЛ ЗВУК

НО НАЙТИ ЕЕ ОКАЗАЛОСЬ НЕЛЕГКО

ТЕКСТ / ВИКТОР ЧИРКОВ

При пробеге около 80 тыс. км у моего ВАЗ-21053 (выпуска 1994 года) появился шум в районе коробки передач. Через полсотни километров он превратился в отчетливый звук перекатывающихся роликов или шариков, медленно затухавший при выжиме сцепления. Причем все передачи по-прежнему четко включались.

Первое предположение – недостаточно масла в коробке передач (все мы склонны верить в самое простое и легкоустранимое). Однако надежды «на лучшее» не оправдались. Из коробки вытекло при сливе положенное количество масла вполне нормального цвета (оно проработало около 40 тыс. км), но... к магнитной пробке прилип кусок сепаратора подшипника и металлические крошки. Агрегат я демонтировал и частично разобрал, благо, в журнале «За рулем» это было подробно описано. Действительно, передний подшипник промежуточного вала (2101-1701073/6-156704) потерял кусок сепаратора, часть шариков сбилась на одну сторону, но, к счастью, ни один не выпал (см. фото). Кстати, болт, крепящий внутреннее кольцо к промежуточному валу, был надежно затянут. Других повреждений в агрегате не обнаружил.



Коробку промыл, установил новый подшипник промежуточного вала и собрал. Однако при вращении первичного вала иногда чувствовалось легкое заедание даже на «нейтрали». Подозрение пало на игольчатый подшипник в торце вала. Для осмотра надо снимать заднюю крышку, но за пять лет езды самые глубокие отверстия под шпильки так плотно забились окислами, что на их размачивание и удаление ушел целый день (проще, наверное, было купить другую крышку). Напрасные хлопоты: игольчатый подшипник (2101-1701108-01/464904Е) оказался вполне нормальным.

Снова собрал коробку, уже с новым подшипником, и установил на автомобиль. Но стоило пустить двигатель, как возник четкий шаркающий звук. К тому же агрегат теперь работал громче. Посещение мастерских и СТО ничего не дало. Коллеги предложили просто поездить – может, притрется. Увы, общий шум стал только сильнее.

Пришлось поставить задний мост на опоры, снять лючок и, выжав педаль сцепления подходящей палкой, снова крутить валы, помечая краской точки на деталях, где чувствовалось сопротивление. И вот тут на большой шестерне промежуточного вала я обнаружил трещину! Видимо, в последнее время она расширилась и стала заметнее. Но поскольку ремонт не входил в планы этого дня, я подточил бруском выгнутую часть, благо, 2/3 длины зуба еще держались. Шаркающий звук исчез!

Приобрести вал оказалось непросто. Спасибо журналу за цикл статей «Не перепутай детали». За время поисков машина прошла еще около 1000 км. Замечу, что небольшого пробега с неисправной коробкой хватило, чтобы радиальный зазор всех подшипников (кроме межвального) перевалил за 0,15 (предельно допустимый – 0,05 мм). Купил подшипники в питерской фирме «Подшипник сервис», как заслуживающей доверия по опыту знакомых. Наконец, установил новые детали и в очередной раз тщательно осмотрел старые. Теперь никаких претензий к коробке нет. **ЗР**



УЧРЕДИТЕЛЬ
ОАО «За рулем»
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
Виктор Папярский
ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Петр Меньших
ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА
Владимир Аркуша
Марк Тилевич
ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ
Станислав Нечаюк
Андрей Ладыгин, *зам.отв.секретаря*
ОТДЕЛ ИСПЫТАНИЙ
Игорь Твердунов, *зав. отделом*
Александр Будкин, Сергей Воскресенский,
Анатолий Карпенков, Михаил Колодочкин,
Вадим Крючков, Юрий Нечетов, Анатолий Фомин
ОТДЕЛ ТЕХНИКИ
Антон Чуйкин, *зав. отделом*
Алексей Воробьев-Обухов, Сергей Канунников,
Максим Сачков
ОТДЕЛ АВТОМОБИЛЬНОЙ ЖИЗНИ
Елена Варшавская, *зав. отделом*
Дмитрий Леонтьев, Игорь Моржаретто
ОТДЕЛ ИНТЕРНЕТА, СПОРТА
Аркадий Алексеев, *зав. отделом*
Сергей Зиновьев
ОТДЕЛ ЭКСПЛУАТАЦИИ
Вячеслав Субботин, *зав. отделом*
Аркадий Козлов, Эдуард Копоп,
Андрей Сидоров, Антон Уткин
Борис Синельников, *обозреватель*
СОБСТВЕННЫЕ КОРРЕСПОНДЕНТЫ:
в Киеве Леонид Сапожников
в Тольятти Сергей Мишин
ОФОРМЛЕНИЕ
Александр Барабанов, *главный художник*
Наталья Кледова, *зав. отделом*
Людвиг Быстроновский, *макет*
Олег Воеводов, *графика*
Александр Батыру, Владимир Князев,
Александр Полунин, *фотокорреспонденты*
Татьяна Чикунова, *верстка*
Мая Исаенкова, *корректура*
ОТДЕЛ ПИСЕМ
Сергей Митин, *зав. отделом*
ОБЩЕСТВЕННАЯ ПРИЕМНАЯ
Сергей Волгин, тел. (095) 208-30-27
ЦВЕТОДЕЛЕНИЕ
Дизайн-центр «За рулем».
Алексей Васин, *директор*
тел. (095) 978-21-91, телефакс (095) 250-26-41
РЕАЛИЗАЦИЯ ЖУРНАЛА
Антонина Диричева, *зав. отделом*
тел. (095) 207-19-42, 207-23-82
РЕКЛАМНОЕ БЮРО «ЗА РУЛЕМ»
Семен Шадрин,
тел. (095) 978-03-89, телефакс (095) 978-00-12
РЕКЛАМНОЕ БЮРО «ПОЛЕЗНЫЕ СТРАНИЦЫ»
Александр Мухин,
тел. (095) 978-87-23, телефакс (095) 978-87-14

Формат 207x270 мм.
Отпечатано в типографии ILTE (Италия) компанией OTA Media
Выходит один раз в месяц


ТИРАЖ 430 000 экз.
сертифицирован
Национальной тиражной службой

Адрес редакции: 103045, Москва, Селиверстов пер., 10,
тел. 207-23-82, 207-19-42, телефакс 737-43-07
телефонные опросы, тел. 262-38-28
E-mail: info@zr.ru, веб-сервер: http://www.zr.ru

Веб-сервер «За рулем» размещен в компании «МТУ-Информ»,
тел. (095) 258-78-78 http://www.mtu.ru
Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати. Рег. № 0110728

Подписаться на журнал можно во всех отделениях связи СНГ.

Цена одного экземпляра по каталогу «Роспечать» – 30 рублей, розничная цена – свободная.
Подписной индекс издания на полгода 70321, на год 72390.

ЧИТАЙТЕ В АПРЕЛЬСКОМ НОМЕРЕ:

АКТУАЛЬНО

• Бешеные деньги взимают за то, что ставят ваш автомобиль на штрафстоянку. По какому праву? ЗР апеллирует к судебным инстанциям.

ТЕХНИКА



• Автомобили «Ситроен» всегда отличала оригинальная внешность в сочетании с прогрессивной конструкцией. «Ксара» модели 2001 года произвела благоприятное впечатление на экспертов ЗР.

• Чтобы сделать автомобиль более маневренным, стремятся уменьшить радиус поворота, применяя различные ухищрения. Какие именно, вы узнаете из очередного обозрения.

• Необычный пикап-вездеход – с «ломающейся» рамой – делают на «ВАЗ-интерсервисе», дочерней фирме ВАЗа.

КОМПАНИИ И РЫНКИ

• Качество моторных масел остается одной из центральных тем раздела. На этот раз экспертизу прошли масла группы SH. Контролю подверглись также электронные регуляторы напряжения и «москвичовские» тормозные цилиндры.





КЛУБ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ



• Лето – не зима, стоит ли готовиться к нему специально? Прочитав нашу статью, убедитесь: стоит!

• Вы покупаете аккумулятор российской марки. Каким он должен удовлетворять требованиям, дабы служить надежно и долго?

• Параметры двигателя во многом зависят от его компонентов. Представляем жидкоштампованные поршни «Элион».

МЫ И АВТОМОБИЛЬ

• Большие ямы на дорогах, нет самых необходимых дорожных знаков. Как бороться с этим злом, как быстро добиться желаемого? Эксперимент ЗР.

СВОИМИ СИЛАМИ

• Заменяем гидротолкатели клапанов в двигателе ЗМЗ; предлагаем вариант раздельного управления потоками воздуха и жидкости в отопителе; заменяем вклеенное ветровое стекло ВАЗ-2110.

ПОПРАВКА

При подготовке к печати статьи «Передние стойки» (ЗР, 2001, № 2, с. 184) допущена досадная неточность – неверно указана модель автомобиля. Следует читать: «Ауди-80» 1992 года. Приносим извинения читателям.